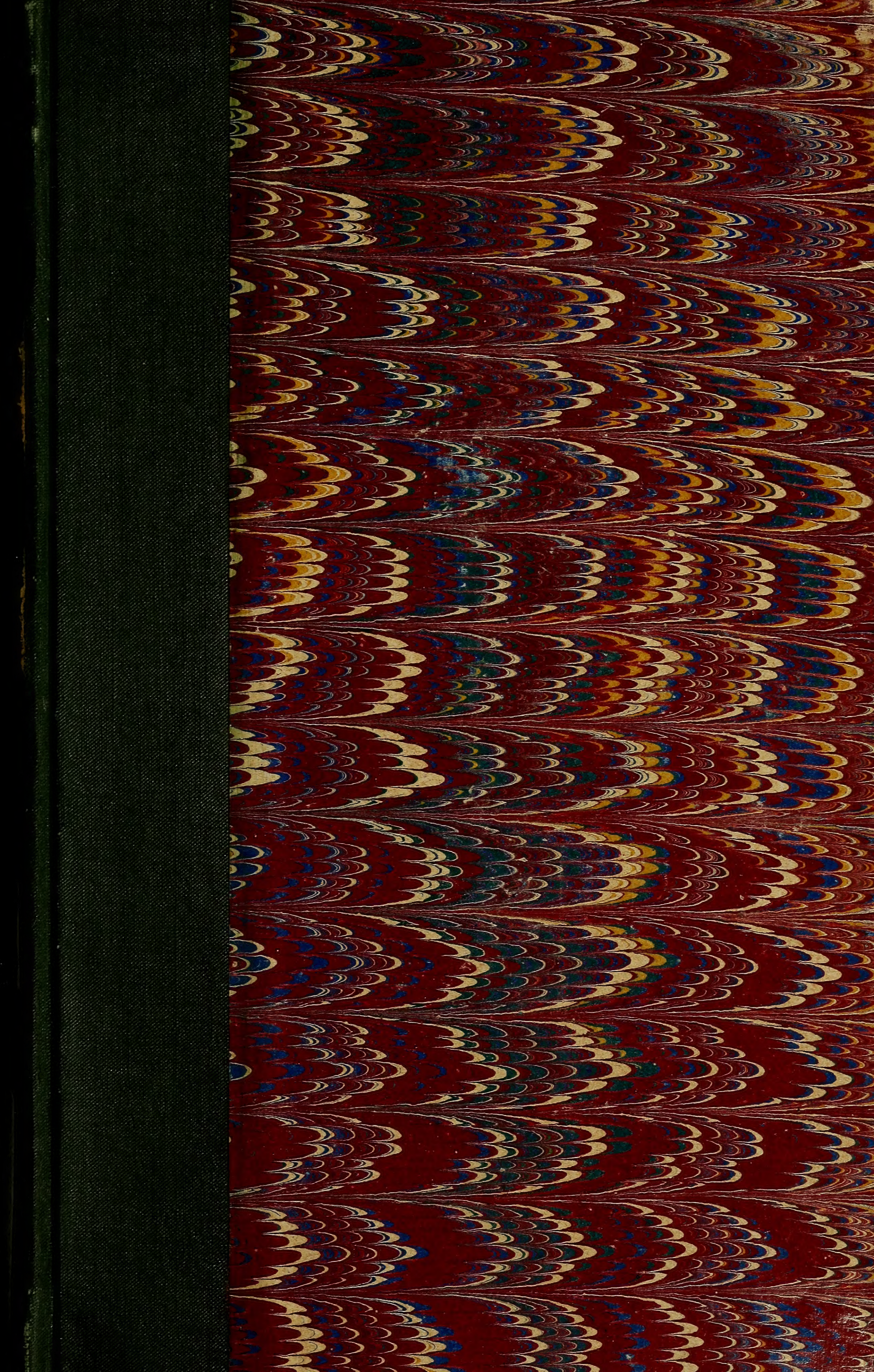




Archiv

des

Vereins der Freunde der Naturgeschichte

in

Meklenburg

20. Jahr.

Herausgegeben

von

Dr. Ernst Boll.

Neubrandenburg,
in Commission bei C. Brünslow.
1866.

☞ Die Verantwortung für den Inhalt der in dieser Vereinsschrift mitgetheilten Abhandlungen und Notizen übernehmen die namenkundigen **Verfasser** selbst, — **nicht** der Herausgeber.

Druck von W. Greve in Neubrandenburg.

Uebersicht des Inhalts:

Botanik. S.

Literatur.

Meteorologie.

Mineralogie.

Nekrologe.

Vereins-Angelegenheiten. S.

Verschiedenes.

Zoologie.

1. Bericht
über die Versammlung des Vereines am 23. Mai zu Neustrelitz.

Die Versammlung fand im British Hotel statt und nahm um 11 Uhr Vormittags ihren Anfang. Es betheiligten sich an derselben leider nur sehr wenige Vereinsmitglieder, nämlich aus Neustrelitz die Herren: Hofrath Bahlcke, Hofbuchhändler Barnewitz, Lehrer Collin, Dr. Götz, Professor Ladewig, Lehrer Langmann, Director Müller, Ober-Medicinal-Rath Dr. Peters, Steuerrevisor Twachtmann, aus Hinrichshagen Herr Präpositus Prozell, aus Alt-Rehse Hr. Mercker, aus Neubrandenburg Dr. E. Boll; außerdem noch an Gästen die Herren: Staatsminister v. Bülow, Rath Fischer, Dr. Fischer, Advocat Genzmer, Assessor Piper, Consistorial-Rath Werner und Capellmeister Zizold, aus Schwerin Hr. Dr. Latendorf.

Nachdem Hr. Schulrath Eggert die Versammlung durch eine Rede eröffnet, in welcher er an den Ausspruch A. v. Haller's: „in das Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist", anknüpfend, zeigte in wie weit demselben eine Berechtigung zukomme, legte der Unterzeichnete nachfolgenden Jahresbericht vor:

„Im Laufe des verflossenen Vereinsjahres verlor der Verein an Mitgliedern durch den Tod:

Herrn Intendanten Beißner in Ludwigslust,
Herrn Dr. v. Hagenow in Greifswald (Ehrenmitglied),
Herrn Forstmeister v. Grävenitz in Bützow,
Herrn Apotheker Versmann in Lübeck;

durch Austritt:

Herrn Baron v. Hammerstein-Retzow,
Herrn Maas-Rühn,
Herrn Apotheker Sarnow-Schwerin,
Herrn Apotheker Schorer-Lübeck,
Herrn Forstgehülfen Zabel-Buddenhagen,
Herrn Gymnasiast Wüstnei-Schwerin.

Herrn Dr. Dräger's (jetzt in Putbus) Austritt ist in Archiv XIX S. 2 irrthümlich angezeigt.

Dagegen schlossen sich folgende neue Mitglieder (incl. der erst am Versammlungstage beigetretenen) an den Verein an:

Hr. Dr. Adam, Lehrer in Schwerin,
" Barnewitz, Hofbuchhändler in Neustrelitz,
" Blohm, Gutsbesitzer zu Viecheln im R. A. Gnoien,
" Bollé, Lehrer in Goldberg,
" Favreau zu Finekenwerder bei Goldberg,
" Ew. Fischer, Gutsbesitzer zu Lüschow im R. A. Bukow.
" W. Fischer, Rentier zu Schwerin,
" Haug, Oberförster zu Waldhusen bei Lübeck.
" L. Karsten, Gutsbesitzer zu Kl. Breesen im R. A. Güstrow.
" Mecklenburg, Förster in Spornitz.

Hr. Meyer, Rector zu Witstock.
" Müller, Director in Neustrelitz.
" Peters, Dr. Ober-Med.-Rath in Neustrelitz.
" Schmidt, Forstschreiber in Goldberg.
" Techel, Lehrer in Goldberg.
" Twachtmann, Steuerrevisor in Neustrelitz.
" Wallberg, Fabrikbesitzer zu Halmstad in Schweden.
" Dr. Wiechmann, Gutsbesitzer zu Kadow bei Goldberg.

Die Gesammtzahl der ordentlichen Vereinsmitglieder beläuft sich demnach beim Jahresabschlusse auf 227. (Anlage I.)

Verbindungen wurden angeknüpft mit dem
naturwissenschaftlichen Vereine in Bremen,
Verein für Naturkunde in Fulda,
naturwissenschaftl. Vereine für Steiermark in Graz,
Verein der Aerzte in Steiermark (Graz),
landwirthschaftlichen Institute in Halle,
naturwissenschaftlichen Lyceum in Neu-York,
der kais. Gesellschaft für gesammte Mineralogie in St. Petersburg.
Verein der Naturfreunde in der Prignitz zu Witstock.
der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg.

Für die Sammlungen des Vereines ist von dem Herrn Pharmaceuten E. Timm aus Neustrelitz bei seiner demnächst erfolgenden Abreise nach Mazatlan in Mexico ein Herbarium meklenburgischer Pflanzen zum Geschenke

angeboten worden, und auch für die Bibliothek sind wieder reiche Erwerbungen gemacht worden, welche die Anlage II. näher specificirt. Den Cassenabschluß zeigt die Anlage III."

Nachdem darauf von Herrn Hofrath Bahlcke die Vereinsrechnungen aus dem abgelaufenen Jahre geprüft und richtig befunden waren, wurde für die nächstfolgende Pfingstversammlung Güstrow und zum Vorstandsmitgliede daselbst Herr Landbaumeister Koch gewählt.

Nach Erledigung der Vereinsangelegenheiten hielt Hr. Präpositus Prozell einen Vortrag über Spectralanalyse, welchen er durch einen von ihm selbst construirten Apparat erläuterte. — Darauf berichtete der Unterzeichnete über einen sehr merkwürdigen Fund, welcher im J. 1864 in Dassow gemacht worden war und über welchen ihm Herr Baumeister Rickmann in Schönberg vor einigen Tagen Folgendes brieflich mittheilte:

„Im September 1864 wurde auf dem Gehöfte des Ackerbürgers Duve zu Dassow ein Brunnen gegraben. Nachdem der Schacht bis zu 30′ Tiefe hinabgetrieben worden, ohne Wasser zu treffen, stieß der unten im Schachte thätige Arbeiter Köpke mit dem Spaten auf eine feste Masse, die er für Lehm oder Mergel hielt, und die sich so compact erwies, daß der Arbeiter zur Picke greifen mußte, und erst nach mehreren tüchtigen Schlägen im Stande war, etwas von der Masse abzulösen. In dieser Masse lag nun die gesuchte Wasserader, und als der Köpke mit der Hand die losgelöseten Stücke zur näheren Unter-

suchung aufnehmen wollte, erfaßte er zu seiner Verwunderung in der Kruste festsitzend ein glänzendes Schneckengehäuse, welches er nun vollends herausschälte. Ob, und wie sehr das Gehäuse hierbei beschädigt wurde, ist nicht ermittelbar. Ueber die Masse, mit welcher die Wasserader umhüllt war, giebt K. noch an, daß sie nicht aus reinem Lehm, sondern aus vielen kleinen, mittelst einer mergeligen Substanz zusammengekitteten Steinen in Form einer Röhre (?) bestanden habe, die von der inneren Wandfläche bis zur umhüllenden Sandlage gemessen 3½ Zoll dick gewesen." — Die gleichfalls durch Herrn Rickmann übersendete Schnecke ist in der That, wie derselbe vermuthet, ein zerbrochener **Nautilus Pompilius**, von dem nur noch die inneren Windungen sehr wohl erhalten vorliegen. Zwar sind im norddeutschen Diluvium schon hin und wieder einzelne Gehäuse lebender Mollusken gefunden worden, aber nur solcher Arten, welche noch jetzt die Nord- und Ostsee bewohnen. Wie aber dieser Nautilus Pompilius, jetzt ein Bewohner des *Indischen Oceans*, bei Dassow 30 Fuß tief in das Diluvium hineingekommen, ist für jetzt durchaus nicht zu erklären, und wir müssen uns einstweilen daran genügen lassen nur die Thatsache selbst zu registriren, — vielleicht gelingt es später einmal den Schlüssel zu diesem auffallenden Vorkommen zu finden.

Zur Besichtigung der *Görnerschen Petrefactensammlung* begab sich darauf ein Theil der Anwesenden nach dem großherzoglichen Bibliotheksgebäude, wo der Unterzeichnete einen durch Demonstrationen erläuterten Vortrag über einige für die silurische Formation besonders characteristische Thierformen hielt.

Mit einem gemeinschaftlichen Mittagsmahle im British Hotel schloß diese Zusammenkunft, da man wegen Ungunst der Witterung auf die für den folgenden Tag in Vorschlag gebrachte Excursion verzichten mußte. Denn die Temperatur betrug am 23. Mai um Mittag nur + 3° R. und unter den Regen mischten sich zahlreiche Schneeflocken, — vielleicht der späteste Termin, an welchem bis jetzt in Meklenburg Schnee gesehen worden ist (auch im J. 1840 geschah dies noch am 21. Mai); bei Teterow, Parchim und Schwerin soll derselbe an diesem Tage sogar eine weiße Decke auf dem Erdboden gebildet haben, und in der Umgegend von Grevismühlen fand gleichzeitig (um Mittag) ein Gewitter statt.

Neubrandenburg, 24. Mai. Dr. E. Boll.

Anlage I.

Ordentliche Mitglieder.

Altona: Semper, J. D.
Barkow bei Plau: Lütjohann, Erbpächter.
Zander, Dr., Prediger.
Barth in Pommern: Holtz, Rentier.
Bern: v. Zehender, M. R., Professor.
Blankenhof: Pogge, Gutsbesitzer.
Boddin bei Gnoien: v. Lützow, Staatsminister.
Börtzow bei Grevismühlen: Owstien, Prediger.
Breesen Kl. (R. A. Güstrow): L. Karsten.
Brunn: v. Oertzen, Kammerherr.
Bützow: Arndt, Lehrer.
Genzke, Dr. med.
Dargun: v. Bernstorff-Wedendorf, Graf.
Linsen, Dr. med.

Dargun: Rennecke, Prediger.
Dassow: Griewank, C., Präpositus.
Demern bei Rehna: Masch, Archivrath.
Dewitz bei Stargard: Willebrand, Amtmann.
Doberan: Kortüm, A., Dr. Medicinalrath.
Dobertin: Garthe, Forstinspector.
Sponholz, J., Dr. med.
Dömitz: Fiedler, B., Dr. med.
Eisenach: Fritz Reuter, Dr. phil.
Feldberg: v. Oertzen, Kammerherr und Landdrost.
Runge, Amtsrichter.
Finekenwerder bei Goldberg: Favreau.
Finkenthal bei Dargun: Harms, Förster.
Friedland: Unger, R., Dr. phil., Schulrath.
Friedrichsmoor bei Ludwigslust: Evers, Forstassistent.
Gielow: Prahst, Bauconducteur.
Giewitz Gr.: Brückner, W., Präpositus.
Goldberg: Bollé, Lehrer.
Schmidt, Sprachlehrer.
Schmidt, Forstschreiber.
Techel, Lehrer.
Grabow: Kloß, Dr. med.
Madauß, Zahnarzt.
Greifswald: Wiese, Forstmeister.
Grevismühlen: Bauer, Apotheker.
Güstrow: Breem, Lehrer.
Förster, Dr. phil., Gymnasiallehrer.
Holland, Apotheker.
Koch, Landbaumeister.
Müller, Apotheker.
v. Nettelbladt, Baron.
Prahl, Lehrer.
Schultz, Lehrer an der Realschule.
Seitz, Senator.
Simonis, Lehrer.

Güstrow: Stellner, J., Lehrer.
Türck, Prediger.
Vermehren, Ad.
Vermehren, Aug., Lehrer.
Gutendorf N. bei Marlow: v. Vogelsang, Hauptmann, Gutsbesitzer.
Hagenow: Jatzow, stud. med.
Halmstad in Schweden: Wallberg, Fabrikbesitzer.
Hamburg: Krogmann, Dr. med.
Timm, C. T., Lehrer.
Worlée Ferd.
Zimmermann, Dr. med.
Hamm in Westphalen: von der Mark, Apotheker.
Hinrichshagen bei Woldeck: Müller, J., Oberförster.
Prozell, Präpositus.
Höltingsdorf: Bouchholz, Forstpracticant.
Kadow bei Goldberg: Dr. Wiechmann.
Käbelich bei Woldeck: Reinke, Prediger.
Kladow bei Crivitz: Willebrand, Prediger.
Klütz: Rubien, Organist.
Küssow bei Neubrandenburg: Kirchstein, Dom.-Pächter.
Kröpelin: Kaysel, Rector.
Leuschentin bei Malchin: Scheven, Th., Inspector.
Ludwigslust: Brückner, C., Dr. med.
Kniestädt, Hofgärtner.
Minter, Schuldirector.
Volger, Hofapotheker.
Lübeck: Arnold, Lehrer.
Brehmer, Dr., Advokat.
Griese, Apotheker.
v. Gundlach, R., Gutsbesitzer.
Haug, Oberförster, Waldhusen.
Meier, A., Dr. phil., Lehrer.
Pfaff, Apotheker.
Rothe, W., jun., Kaufmann.

Lübeck: Schliemann, Particulier.
Schmahl, H., Aeltester der Musiker I. Classe.
Warncke, Math., Particulier.
Wilde, Lehrer.
Lübtheen: Becker, Dr. med.
Lüschow (R. A. Bukow), Fischer, Gutsbesitzer.
Lüssow bei Güstrow: Hermes, Prediger.
Lukow Kl.: M. v. Maltzan, Baron.
Malchin: Bernin, A., Ingenieur.
Brummerstädt, Dr. med.
Scheven, H., Dr. med., Kreisphysicus.
Scheven, H., Dr. phil., Apotheker.
Timm F., Apotheker.
Möllenhagen bei Waren: v. Gundlach, Rittmeister.
Neubrandenburg: Ahlers, Landsyndicus.
Boll, E., Dr.
Boll, F., Präpositus.
Brückner, L., Dr. med.
Brünslow, Buchhändler.
Jacoby, Lehrer.
Krüger, Buchhändler.
Löper, F., Dr. med.
Milarch, Pastor Primarius.
Paul, Lehrer.
Roggenbau, Rath und Stadtrichter.
Siemerling, W., Dr. phil., Apotheker.
Walther, R., Dr. med.
Neukloster: Wulff, Sem. Lehrer.
Neustadt: Peitzner, H., Advocat.
Parchim: Beyer, F., Senator.
Penzlin: Fröhlich, Präpositus.
Pinnow bei Schwerin: Schenck, Dr. phil., Präpositus.
Polchow bei Laage: Brieft, Gutsbesitzer.
Putbus: Dräger, Dr., Lehrer.
Quitzenow bei Gnoien: v. Blücher, Gutsbesitzer.

Ratzeburg: H. Reinke, Gymnasiast.
Rehna: Schultz, Apotheker.
Rehse A.: Mercker, Gutsbesitzer.
Ridsenow, Gr., bei Lage: Karsten, Gutsbesitzer.
Ritzerow bei Stavenhagen: v. Rieben, Forstmeister.
Rövershagen bei Rostock: Garthe, Forstinspector.
Rostock: Ahlers: O., Particulier.
Benefeld, Dr. med.
Berger, Lehrer.
Brinkmann, Hofgärtner.
Cläsen, F., Dr. phil., Lehrer.
Dethleff, Photograph.
Flügge, Ober-Postdirector.
Grosschopff, Chemiker.
Karsten, Gerichtsrath.
Kühl, Dr., Medicinal-Assessor.
v. Kühlewein, Dr. med., Collegienrath.
Langfeld, Baumeister.
Raddatz, Lehrer.
Rieffkohl, Privatlehrer.
Scheven, E., Dr. med.
Steenbock, Conservator.
Satow bei Kröpelin: Vortisch, Prediger.
Schlön bei Waren: Brückner, A., Prediger.
Schönberg: Rickmann, Baumeister.
Saß, Apotheker.
Wegener, Lehrer.
Wilhelm, Lehrer.
Wittmütz, Dr., Director.
Schwan: Clasen, Conrector.
Schwarzenhof bei Waren: v. Maltzan, H., Baron.
Schwerin: Adam, Dr., Lehrer.
Bärensprung, Dr. phil.
Blanck, Dr. med., Ober-Stabsarzt.
Brückner, A., Dr. med.

Schwerin: Dippe, Dr., Ministerialrath.
Fischer, W., Rentier.
Flemming, Dr. med., Geh. Med-Rath.
Fromm, L., Literat.
Hartwig, Dr. phil., Oberlehrer.
Kaiser, Dr. phil., Redacteur.
Kirchstein, Dr. phil., Lehrer.
Knaudt, Dr. Geh. Reg.-Rath a. D.
Knebusch, Domänenrath.
Koch, Geh. A. Rath.
Lehmeyer, Hofgärtner.
Lisch, Dr., Archivrath.
Lübbert, G., Sparcassenschreiber.
Meyer, Dr. med., Ober-Stabsarzt.
Paschen, Geh. Canzlei-Rath.
Pfeiffer, Dr. med., Sanitätsrath.
v. Preen, Hauptmann.
Ruge, Baumeister.
Schiller, Dr. phil., Oberlehrer.
Schmidt, Forstgeometer.
Schultze, R., Dr.
Segnitz, Lehrer.
Tackert, Forstgeometer.
Sieden-Bollentin bei Treptow: Peters, Gutsbesitzer.
Spornitz bei Parchim: Mecklenburg, Förster.
Stargard: v. Fabrice, Kammerherr und Landdrost.
Stavenhagen: Erich, Rector.
Heinroth, Schornsteinfegermeister.
Krogmann, Thierarzt.
Krohn, Lehrer.
Sahlmann, Lehrer.
Sternberg: v. Müller, Forstmeister.
Strelitz-Neu: Bahlcke, Hofrath.
Barnewitz, Hofbuchhändler.
Collin, Lehrer.

Strelitz-Neu: v. Conring, Hauptmann.
Eggers, Pr.-Lieutenant.
Eggert, Schulrath.
Füldner, Lehrer.
Gentzen, Bibliothekar.
Götze, Dr. Med.-Rath.
Ladewig, Professor.
Langmann, Lehrer.
Müller, Director.
Peters, Dr., Ober-Med.-Rath.
Roloff, Dr. phil., Professor.
Twachtmann, Steuerrevisor.
Sülz: Böhmer, Senator.
Cordua, Privatlehrer.
Lange, Amtsverwalter.
Virck, Landbaumeister.
Teterow: Cordes, Lehrer.
Danneel, Senator.
Kaysel, Senator.
Thalberg bei Treptow: Heydemann, L.
Treptow: Schröder, Justizrath.
Viecheln (R. A. Gnoien), W. Blohm, Gutsbesitzer.
Vietz bei Hagenow: Lau, Lehrer.
Waren: Krull, L., Apotheker.
Struck, Lehrer.
Wismar: Rättig, Lehrer.
Reinhardt, Postsecretär.
Schlotterbeck, Lehrer.
Schmidt, F., Kreiswundarzt.
Stahmer, Dr. med., Kreisphysikus.
Wittstock: Meyer, Rector.
Wölschendorf bei Rehna: Brockmüller, Lehrer.
Wolgast: Marsson, Dr. phil., Apotheker
Wustrow auf dem Fischlande: Peters, Navig. Lehrer.
Zarentin: Brath, Apotheker.

Zühr bei Wittenburg: v. Grävenitz, Prediger.
Ziethen bei Ratzeburg: Klöckner, Prediger.
Aufenthalt unbekannt: Kulow, Pharmaceut.
Sarkander, Priv.-Lehrer.

Ordentliche Mitglieder . . . . . . 227.

Anlage II.

An Büchern sind für die Vereinsbibliothek seit dem Jahre 1865 eingegangen:

Corresp.-Blatt des Ver. f. Naturkunde in Presburg. 2. Jahrg. 1863.

Württemb. Jahrb. XX, 2. 3. XXI, 1.

Schriften d. Univers. Kiel, Bd. XI. XII.

Der Zoolog. Garten VI.

Zeitschrift d. deut. geol. Ges. XVII. und XVIII. 1.

Atti della Società Italiana di sc. nat. VI, 5. VIII, 1. 2,

Mittheil. d. naturf. Ges. in Bern No. 553—602.

Verhandl. d. Schweizer. naturf. Gesell.; 48 u. 49. Versammlung, Jahresbericht 1864.

Proceedings of the natural history society of Dublin IV. 2.

Jahrbücher d. Ver. f. meklb. Geschichte u. s. w. J. XXX.

Mittheilungen der Geograph. Gesell. in Wien J. VIII. 1.

Abhandlungen der K. Akad. d. Wissenschaften in Amsterdam Bd. X, 1864.

Jahrbuch derselben 1863 u. 64.

Verhandlungen und Mittheilungen derselben J. 17.

Musée Vrolik. Catalogue de la collection d'anatomie humaine, comparée et pathologique de M. M. G. et W. Vrolik, par J. L. Dusseau. Amsterdam 1865. (Geschenk der Familie Vrolik).

M. E. Bloch, ökonom. Naturgeschichte der Fische Deutschlands.

3 Theile in 1 Bde. 4to u. 1 Band von 108 Kupfertafeln in Querfolio. — Berlin 1782—84. (Angekauft).

42. Jahresbericht d. schlesischen Gesell. f. vaterländ. Cultur.

Abhandlungen derselben: Abth. für Naturwiss. 1864.
Philos. histor. Abth. 1864 H. 2.

Jahrbuch d. geolog. Reichsanstalt. XV. 2. 3., XIV. 1.

Bulletin der naturf. Ges. in Moskau 1865, 1. 2. 3. 4.

11. Bericht d. Oberhessischen Gesellschaft, 1865.

Supplement zur Monographie der Aachener Kreidepetrefacten von Dr. J. Müller. Aachen 1859, 4to (angekauft).

Jahresber. d. naturf. Gesell. Graubündens. X.

Sitz. Ber. der Wiener Akademie Bd. 50. Abth. 1 H. 2—5; Abth. 2 H. 3—5. Bd. 51. Bd. 52 Abth. 1 H. 1—3 u. Abth. 2 H. 1—3. — Register zu Bd. 43—50.

50. Jahresbericht d. Naturf. Gesell. in Emden. 1865.

Amtlicher Bericht über die 38. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Stettin. — Stettin 1864. 4to (angekauft). — Desgl. über die 39. Vers. zu Gießen (Gesch. der oberhess. Gesell. f. Natur- u. Heilkunde).

Abhandlungen der naturforschenden Gesell. in Nürnberg Bd. 1 und 2.

Aus Amerika:

Von der Smithsonian Institution:

Contributions to knowledge vol. XIV. 4to, Washington 1865.

Results of meteorological observations from the year 1854—59 vol. II part 1. 4to. Washington 1864.

Annual report for the year 1863. Wash. 1864. 4to.

Proceedings of the Academy of nat. sc. of Philadelphia, 1864.

Von der naturf. Gesell. in Boston:

Boston Journal of natural history vol. VI. Boston 1857.

Proceedings of the Boston society vol. VI. VII u. vol. IX, Schluß.

Von dem naturhistor. Lyceum in New-York:

Charter, constitution and by-laws, 1864.

Annals of the Lyceum vol. VIII. No. 1—3.

Simonis, Verzeichniß der in Güstrow und Umgegend wild wachsenden Pflanzen. 1. u. 2. Theil, (Güstrow 1865, 66. Progr.)

Cotta, B. Leitfaden und Vademecum der Geognosie. Dresden 1849.

Wagner, R. Lehrbuch der Zootomie, 2 Theile in 1 Bde. Leipzig 1843.

(Die 3 letzten Schriften sind Geschenke des Hrn. Lehrer Simonis in Güstrow.)

31. Jahresber. d. naturf. Ver. in Mannheim, 1865.

Binkhorst, esquisse géologique des couches crétacés du Limbourg. Maastricht 1859 (angekauft).

Société des sc. natur. du Grand-Duché de Luxembourg, T. 8.

Bericht über die Thätigkeit der St. Gallenschen naturw. Gesell. 1863—64.

Verhandl. des naturhistor. medic. Vereines in Heidelberg. IV. 1. 2.

Verhandl. des naturforsch. Vereines in Brünn. I. III.

Kon. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar V. 1 (1863) 4to.

Öfversigt af kon. Svenska Vetenskaps-Ak. Förhandlingar vol. 21 (1865) 8to.

Lovén, om Östersjön (Stockholm 1863) 8to.

Schriften der phys. ökon. Ges. in Königsberg V, 2. VI, 1.

Memorie dell' J. R. Istituto Veneto XII, 1.

Salomon, die Farne fürs Freiland. Würzburg 1865.

Bulletin d. naturf. Ges. in Neuchatel VII, 1.

2. Jahresber. des naturhist. Ver. in Zweibrücken 1865.

Jahrb. d. Ver. f. Naturkunde in Nassau, 17. 18. H.

Puggaard C. deux vues geologiques. Copenhag. 1853 (angekauft).

Söchting, Fortschritte der phys. Geographie im J. 1863.

6. Bericht des Offenbacher Vereines.

Zeitschrift des Halleschen Vereins Bd. 25 und 26.

Zeitschrift der Stettiner entomologischen Ges. Bd. 26.

Mittheilungen des naturw. Vereines für Steiermark H. 1. 2. 3.

A. de Zigno, Dichopteris genus novum filicum fossilium. Ven. 1865. 4to.

A. de Zigno, Sulle Piante fossili del Trias di Recoaro, raccolte dal prof. A. Massalongo. Venet. 1862 4to.

A. de Zigno, Enumeratio filicum fossilium formationis Oolithicae, Padovae 1865.

A. de Zigno, Sopra i depositi di piante fossili dell' America settentrionale, delle Indie, dell' Australia etc. Padov. 1863. (Die vier letzten Separatabdrücke sind Geschenke des Herrn Baron A. de Zigno).

Mittheilungen des landwirthschaftlichen Instituts der Un. Halle von Dr. Julius Kühn. Jahrg. 1864 und 1865.

Würzburger naturwiss. Zeitschrift Bd. VI H. 1.

Würzburger medicinische Zeitschrift Bd. VI. VII, I.

Corresp.-Blatt des zoologischen mineral. Vereins in Regensburg J. 19.

Ritters geograph. statistisches Lexicon, 5. Auflage, Leipz. 1864. 2 Bde (angekauft).

Verhandl. des naturh. Vereines der preuß. Rheinlande J. 22.

Erster Jahresber. des naturwiss. Vereines in Bremen, 1866.

(Forchhammer) die Bodenbildung der Herzogth. Schleswig, Holstein und Lauenburg, 1847 (angekauft).

v. Schlotheim Nachtr. zur Petrefactenkunde, 2. Abth. (angekauft).

Verhandl. der Kais. Gesell. für die gesammte Mineralogie zu St. Petersburg J. 1863.

2. Jahresbericht des Vereines der Aerzte in Steiermark. Graz 1866.

P. è J. Blasquez, Memoria sobre el Maguey Mexicana (Agave Maximilianea). Mexico 1865 (Gesch. der Hrn. Verf.)

Jahrbuch des Landesmuseums in Kärnten. H. 7.

Anlage III.

Einnahme.	Thlr.	Sgr.	Pf.
1. Jahresbeiträge			
Hr. St. M. v. Lützow-Boddin .	5		
„ M. R. Dr. Götz-Neustrelitz .	2		
„ v. Gundlach-Lübeck	2		
„ Baron v. Maltzan-Schwarzenhof	2		
„ Präp. Prozell-Hinrichshagen	2		
„ Schorer-Lübeck	2		
„ J. R. Schröder-Treptow . .	2		
„ Versmann-Lübeck	2		
„ Schulrath Dr. Unger-Friedland	1	20	
„ Dr. Hellm. Scheven-Malchin .	1	15	
„ Dr. Herm. Scheven-Malchin	1	15	
„ Th. Scheven-Leuschentin . .	1	15	
„ F. Timm-Malchin	1	15	
210 Mitglieder zahlten à 1 Thlr.	210		
2. Aus dem Verkaufe des Archivs .	31	15	6
Summa .	268	5	6
Ausgabe.			
Deckung der vorjährigen Rechnung	72	20	9
Zur Herstellung des Archivs XIX	175	25	
Anderweitige Druckkosten . . .	3	20	
Für die Bibliothek	46	9	6
Porto und Fracht	20	25	
Diverse	7	4	6
Summa .	326	14	9
Einnahme .	268	5	6
Bleiben zu decken noch .	58	9	3

2. Beiträge zur Kenntniß meklenburgischer Mineralien,

von

J. H. Heinr. Schmidt.

Im vorigen Jahrgange des Archives gab ich die Resultate von 19 qualitativen Analysen meklenburgischer Mineralien. Indem ich jetzt die von 9 neuen Analysen beifüge, möchte ich mir zunächst noch eine berichtigende Anmerkung zu der Analyse des „Ammoniak-Alaunschiefers" pag. 59 seq. erlauben. Kalk ist dem erwähnten Schiefer nämlich nur stellenweise, in äußerst geringer Quantität beigemischt; einzelne Stellen des Gesteins sind dagegen vollkommen frei von diesem Körper. Unter den von mir vermutheten Verbindungsformen der einzelnen Elemente ist ferner die dritte nicht vorhanden: denn schwefelsaure Ammon-Thonerde würde auch in die wässerige Lösung übergegangen sein.

Für die neu untersuchten Mineralien habe ich einen etwas anderen Gang der Analyse gewählt, als Fresenius ihn für kieselsaure Verbindungen empfiehlt. Meine jetzige Methode, deren Haupt-Eigenthümlichkeiten ich mir hier kurz darzulegen erlaube, wird sich Jedem durch ihre größere Genauigkeit und Zuverlässigkeit empfehlen. Ich zweifle nun freilich nicht, daß dieselbe, trotzdem Fresenius sie nicht aufführt, auch in weiteren Kreisen bekannt sein wird, obgleich ich sie in meinen wenigen literarischen Quellen nicht angeführt finde; dennoch aber wird eine kurze Darlegung derselben hier am Orte sein, damit der

Leser wisse, wie die Bestandtheile der Körper aufgefunden wurden. Mein Gang ist folgender:

1) Ein fein zerriebenes Pulver wird durch starkes Glühen in der Platinschale auf flüchtige Bestandtheile, namentlich Wasser, geprüft.

2) Ein neues Pulver ist mit Säuren zu behandeln, da durch das Glühen manche Basen in eine unlösliche oder schwer lösliche Modification übergehen. Ich pflege etwa 1 Stunde lang warm mit Salzsäure zu digeriren, den unlöslichen Rest aber noch mit Königswasser zu behandeln. In den Lösungen ist auf alle Basen und besonders auch die Alkalien zu prüfen.

3) Das nach der Behandlung mit Säuren unlöslich gebliebene Pulver wird so lange mit Wasser ausgewaschen, bis das Waschwasser keine saure Reaction mehr zeigt. Hierauf wird das Pulver mit kohlensaurem Natron-Kali im Platintiegel aufgeschlossen. Die erhaltene Schmelze ist aber **nicht mit Säuren zu behandeln**, wie Fresenius angiebt. Bei einer solchen Behandlung ergeben sich vielmehr eine große Menge von Nachtheilen. Ich will nur folgende erwähnen:

I. Da die ganze Menge der angewandten fixen Alkalien in die saure Lösung übergeht, so kann man auf die alkalischen Erden, namentlich Kalk mit Zuverlässigkeit in etwas concentrirteren Lösungen wenigstens, gar nicht prüfen, gleichviel, ob man vorher die Körper der folgenden (dritten u. s. w.) Gruppen abgeschieden hat oder nicht. Natron und Kali reagiren nämlich ebenfalls gegen Schwefelsäure mit Zusatz von Alkohol, auch gegen oxalsaures Ammon, da bekanntlich die fixen oxalsauren Alkalien sehr schwer löslich sind.

II. Einige Körper gehen gar nicht oder kaum in die saure Lösung über, wie die Wolframsäure und können deßhalb leicht neben der restirenden Kieselsäure übersehen werden.

III. In sehr zusammengesetzten Mineralien gehen in die saure Lösung der Schmelze zu viele verschiedene Körper über, so daß deren Trennung und Prüfung außerordentlich erschwert wird.

Ich behandle deßhalb auf folgende Art die Schmelze.

A. Die Schmelze wird mit etwa dem 10fachen Volumen Wasser tüchtig gekocht, dann die Lösung abgegossen und filtrirt. Das Filtrat kann verschiedene Körper, wie Beryllerde, Yttererde u. s. w. enthalten, auf die nun bequem geprüft werden kann.

B. Der Rückstand wird noch mehrere Mal mit Wasser ausgekocht, die Filtrate werden in neuen Reagensgläsern aufbewahrt und für sich geprüft. Nachdem nämlich bei 1- oder 2maligem Abkochen die überschüssige alkalische Lauge entfernt ist, kann in den späteren wässerigen Lösungen sich vielleicht Tantalsäure und Unterniobsäure finden.

C. Endlich wird der Rest so lange mit Wasser ausgekocht und digerirt, bis das Waschwasser nicht mehr alkalisch reagirt. In dem Rückstande hat man nun die Basen der schweren Metalle, ohne Alkalien u. s. w. Nimmt man daher mit Salzsäure auf, so erhält man eine Lösung, über deren mögliche Bestandtheile man schon von vornherein wichtige Kenntnisse hat und die sich nun ohne alle Schwierigkeit prüfen läßt.

4) Die Prüfung auf Alkalien bei den kieselsauren

Verbindungen wurde von mir gewöhnlich mit Baryt-hydrat angestellt.

Doch jetzt zur Beschreibung der einzelnen Mineralien.

1—2. Kluftiger schwarzer magnetischer Thoneisenstein mit Blau-Eisenerde auf den Kluftflächen, von Goldberg.

Das Gestein, von dem ich eine abgerundete Knolle von etwa doppelter Faustgröße fand und das auch sonst unter unseren Geröllen nicht selten zu sein scheint, ist schwarz, auf den Bruchflächen fast glanzlos, opak, dicht. Nach außen wird es, auch an den Kluftflächen, braunroth von Eisenoxydhydrat. Schlägt man nicht stark auf ein größeres Stück, so zerspringt es in scharfeckige, zum Theil plattenförmige Stücke von 1—2 Zoll Längenausdehnung, mit rauher Oberfläche, die einen etwas schimmernden Ueberzug von blaugrauer Blaueisenerde zeigt. Zerschlägt man aber die kleineren Stücke, während man sie auf eine harte Unterlage legt, so kommt erst das eigentliche Gestein zum Vorschein, das ziemlich spröde ist, am Stahl aber nicht funkt und ein schwarzgraues Strichpulver ähnlich dem des Tafelschiefers hat. Es schreibt nicht. Es ist sehr stark magnetisch. Spec. Gewicht: 2,8.

Bestandtheile des Hauptgesteins.

Kieselsäure } fast die Hälfte des Gemenges.
Thonerde }
Eisenoxydul }
Eisenoxyd } fast die andere Hälfte.
Phosphorsäure }
Kalk — in geringerer Menge.
Wasser (Glühverlust) etwa 3,5 %.

Bestandtheile des Ueberzuges auf den Kluftflächen:

Phosphorsäure.
Eisenoxydul.
Eisenoxyd.

3—5. Schwarzbrauner Mandelstein mit Gängen und Mandeln von Kalkspath, Stilbit und grünlichem Quarz von Goldberg.

Das schwarzbraune, zum Theil rothbraune Hauptgestein wirkt sehr stark auf die Magnetnadel, ist bedeutend weicher als das vorige, hat ein dunkelgraues bis braunrothes Strichpulver und ein spec. Gewicht von stark 2,8. Nach dem Glühen wird das Pulver hell rothbraun. Beim Zerschlagen zersprang das ansehnliche Geröll leicht in eckige Stücke, in denen Gänge von weißem Kalkspath bis zur Breite von ½" zum Vorschein kamen, die aber an ihren schmäleren Stellen von grünlichem Quarz (?) ausgefüllt sind. Außerdem treten in den Gängen einzelne kleine, blättrige, sehr weiche Mengen von schimmerndem Stilbit auf und ferner einzelne Kalkspath-Mandeln in der Grundmasse des Gesteins. An einzelnen Kluftflächen befindet sich derselbe blaugraue Ueberzug wie im vorigen Gestein; auf andern Stellen, auch inmitten des Gesteins befinden sich Concretionen von braunrothen Eisenoxydhydrat.

A. Bestandtheile des Hauptgesteins:

Thonerde
Eisenoxyd
Eisenoxydul } die Hauptbestandtheile.

Phosphorsäure
Kieselsäure } in geringerer Menge.

Wasser etwa 5 %.

diese Körper gehen größtentheils in die salzsaure Lösung

über; nur etwas Thonerde und die wenige Kieselsäure bleiben zurück.

B. Die röthlichen krystallinischen, sehr welchen Einwlichse erwiesen sich als Stilbit durch folgende Bestandtheile, die sich leicht in Säuren, mit Zurücklassung von gallertartiger Kieselsäure lösten:

Kieselsäure Thonerde Kalk	constituirende Bestandtheile.
Eisenoxyd Eisenoxydul Wasser?	in sehr geringer Menge.

C. Der Kalkspath erwies sich als vollkommen rein.

6. Straliger Stilbit in braunem Mandelstein, von Goldberg.

Das Muttergestein, von dem ich ein ansehnliches Geschiebe hinter Dobertin fand, ist dem vorigen sehr ähnlich, hat auch zum Theil auf den Kluftflächen denselben Hauch von Blaueisenerde, ist aber in einem Zustande stärkerer Verwitterung begriffen, weßhalb es sehr morsch ist und leicht in eckige, meistens plattenförmige unregelmäßige Stücke zerspringt. Zersprengt man die so abgeklufteten Stücke mit größerer Gewalt, so zeigen sich die innern noch nicht so zersetzten Massen des Gesteins grauschwarz oder grünlichschwarz, sehr feinkörnig.

Das ganze Gestein ist von rundlichen oder länglichrunden, einige Linien im Durchmesser haltenden Blasenräumen durchzogen, die von verschiedenen Mineralien, hauptsächlich Stilbit, angefüllt sind. Dieser ist hell fleischroth, hat eine deutliche stralig-blättrige Structur und zum Theil noch, trotz seiner Verwitterung, Perlmutter-

glanz, zum Theil ist er fast ganz glanzlos. Die meisten Mandeln haben gegen ¼" Länge und ⅕" Breite; die größte ist gegen 1" lang und ¾" breit, und in dieser zeigt sich der Stilbit zum Theil in länglichen Säulen krystallisirt, übrigens von Quarzpartieen zum Theil unterbrochen, auch von sehr geringen Partieen eines pulverigen hellgrünen Minerals. In anderen Mandeln zeigt sich der innere Kern von einem ähnlichen braunschwarzen oder grünen Pulver erfüllt; auch sind viele Mandeln von letzterer Masse umgeben.

Der Stilbit zeigte dieselbe Zusammensetzung als der Nr. 5.

7. Brauner quarziger Mandelstein mit Mandeln von weißem Quarz und fleischrothem Stilbit, von Goldberg.

Das braune Muttergestein ist deutlich von dem in den vorigen Nummern beschriebenen verschieden durch seine große Härte, vermöge deren es am Stahle funkt; auch ist es nicht magnetisch. Es zeigt auf den meisten Bruchflächen einen deutlichen Schimmer, von feinem Korne herrührend und besteht aus Quarz, durch Eisen stark gefärbt. Es bricht in Platten, ist aber nicht schieferig.

Das ganze Gestein ist erfüllt von rundlichen und länglichrunden Mandeln, die durch schmälere Gänge meistens verbunden sind und namentlich auf einer Stelle von etwa 2 □" das Muttergestein fast ganz verdrängen. Diese Mandeln haben etwa ⅓—½" Ausdehnung, obgleich auch viel kleinere vorkommen, und bestehen zum Theil aus weißlichem, auch schmutzig grünlich geflecktem einkörnigen oder auch krystallisirtem Quarz, zum Theil

aus fleischrothem Stilbit, der aber immer von einem weißen Quarzrande umgeben ist.

An der Verwitterungsfläche scheint der Stilbit zum Theil in eine erdige, äußerlich fast lehmgelbe, aber etwas hellere Masse übergegangen zu sein; zum Theil ist er ganz ausgewittert. Die Quarzmandeln springen an der Außenfläche nicht oder kaum über die Grundmasse vor.

Der Stilbit, äußerlich ganz wie die oben beschriebenen Arten, zeigte sich auch in seinen Bestandtheilen mit ihnen übereinstimmend.

8—9. Fein krystallisirter Hornblendefels mit Erdpech von Goldberg.

Das faustgroße, stark abgeriebene und ziemlich gerundete Geröll hat eine schwärzliche Farbe. Beim Zerschlagen sprangen eckige Stücke ab, ganz gestaltet wie bei dem unter Nr. 1 beschriebenen Gesteine, die mit einer schwarzen, glänzenden, schmierigen, ungemein stark bituminös riechenden Masse — Erdpech — bezogen waren. Nach einigen Tagen fand sich diese vollständig an den Kluftflächen erhärtet.

Wie aber bei Nr. 1 die durch loses Schlagen erhaltenen Kluftflächen das Wesen des Gesteins nicht erkennen ließen, da sie ganz mit Blaueisenerde bedeckt waren, so konnte auch hier das eigentliche Gestein wegen des Erdpechs nicht zur Ansicht kommen; bei stärkerem Schlagen aber auf die abgeklufteten Stücke kamen auch hier die Bruchflächen des Minerals selbst zum Vorschein.

Es ist grauschwarz und verräth schon dem unbewaffneten Auge durch Glitzern in kleinen Flächen, daß es krystallinischer Natur ist; auch läßt sich deutlich erkennen,

daß es durchscheinend ist. Schon nach dem äußern Anscheine muß man es für Hornblende ansprechen.

Es ist überall stark magnetisch. Spec. Gewicht: stark 3. Die Zusammensetzung ist:

Kieselsäure Magnesia Kalk	Hauptbestandtheile.
Eisenoxydul Eisenoxyd Thonerde	in ziemlicher Menge; es ist mehr Eisenoxydul als =Oxyd vorhanden.
Wasser?	

Merkwürdig ist es, daß in die salzsaure Lösung keine Thonerde, dagegen viele Magnesia überging. Ebenso wurde das Eisenoxydul durch Salzsäure zum größten Theile ausgezogen, während fast alles Eisenoxyd im Rückstande blieb

---

Die vorliegenden wenigen Resultate von Analysen sollten nur einige Beiträge zu unseren so mannigfaltigen metamorphischen Gesteinen liefern. Die Umbildung ursprünglicher Gesteine zu Mandelsteinen, die bei uns in außerordentlicher Mannigfaltigkeit vorkommen, eben so auch jedenfalls die Ausbildung von Blaueisenerde an den innern Kluftflächen noch fester Gerölle und das Eindringen von Erdpech in jene Kluftflächen, sind Processe, die nicht erst in unserm Diluvium vor sich gegangen sind, sondern schon in dem Gebirgsstocke stattfanden, aus dem unsere Gerölle stammen. Es ist aber hier noch außerordentlich viel Material zu durchforschen, bis wir endlich auch unsere nicht petrefactenhaltenden Gerölle zu überblicken vermögen und erkennen können, aus welchen etwa noch vorhandenen Fundstätten dieselben stammen. Ich werde später über

eine viel größere Menge von hiesigen Mandelsteinen Bericht abstatten und vorläufig nur erwähnen, daß sich unter Exemplaren aus der Gegend von Goldberg auch solche mit Achatmandeln, Pistacitmandeln, prächtig rothen Carneolgängen u. s. w. befinden.

---

3. Zweiter Nachtrag zur Kryptogamenflora Meklenburgs [1]

von

Joh. Reinke.

1. Lycopodiaceen.

(Bolls Flora S. 329.)

Lycopodium Chamaecyparissus A. Br. in der Altstrelitzer Forst.

2. Laubmoose.

(Bolls Flora S. 330 ff.)

Sphagnum molluscum Bruch im Zietener Torfmoor bei Ratzeburg.

Sph. fimbriatum Wils. in sumpfigen Waldgräben bei Horst unweit Ratzeburg.

Sph. subsecundum N. bei Altstrelitz.

Phascum bryoides Dicks. bei Ratzeburg.

Pleuridium nitidum (Hedw.) im Gardenseer Holz bei Ratzeburg an feuchten Grabenufern.

Pl. alternifolium Br. Europ. Bei Ratzeburg gar nicht selten, von mir bisher nur übersehen und mit subulatum confundirt.

---

[1] Den ersten Nachtrag lieferte Hr. Brockmüller im Archiv XVII.

Barbula rigida Schultz an mehren lehmigen Abhängen bei Ratzeburg.

B. gracilis Schwägr. mit der vorigen.

B. Hornschuchiana Schultz sammelte ich um A. Käbelich an mehreren Orten und habe sie auch hier bei Ratzeburg aufgefunden, aber immer steril; sie ist also wahrscheinlich gar nicht so selten, sondern nur übersehen.

B. papillosa Wils. an Linden des Domhofes bei Ratzeburg häufig.

(B. tortuosa L. sp. fand Hr. Pharmaceut Hintze in den Serranschen Bergen bei Neustrelitz. — E. Boll).

Trichostomum rigidulum (Hedw.) an einer Mauer bei Alt.-Käbelich fructificirend; an einem Grabenufer auf der Bäk bei Ratzeburg steril.

Dicranum Schreberi Sw. bei Ratzeburg.

D. montanum Hedw. bei Strelitz häufig.

Anm. Dies ist wahrscheinlich das D. strumiferum und polycarpum unserer früheren mekl. Floristen, welche Namen daher aus unseren Pflanzenverzeichnissen zu streichen wären.

D. majus Turn. bei Ratzeburg.

D. Schraderi Schwägr. in Torfmooren bei Ratzeburg.

D. spurium Hedw. bei Zinow unweit Strelitz.

D. palustre Lap. (= Bonjeani De Not.) in einem torfigen Birkengehölz bei Zieten.

Campylopus turfaceus Br. Eur. ist schon von J. Timm in Meklenburg gefunden, denn wahrscheinlich ist dies das Dicranum flexuosum unserer früheren Floristen, und letzteres also wohl aus der Flora zu streichen!

Bryum uliginosum (Bruch) bei Ratzeburg und Käbelich.

Br. inclinatum (Sw.) am Fürstenseer See bei Alt-strelitz.

Br. pallens Sw. bei Ratzeburg einmal gefunden.

Br. erythrocarpum Schwägr. bei Ratzeburg.

Anm. B. pallescens Schwägr. (Brockmüller No. 90, b.) kommt schon in Schultz Prodrom. Supplement. I p. 85 No. 133 vor.

Paludella squarrosa L. sp. bei Ratzeburg häufig.

Bartramia marchica Brid. bei Ratzeburg.

Thuidium (Hypnum) Blandowii W. M. sp. bei Ratzeburg.

Brachythecium (Hypnum) Mildeanum Schpr. bei Ratzeburg.

B. (Hypnum) rivulare Br. Eur. nicht selten bei Ratzeburg. = Nr. 186 b. ap. Brockmüller.

B. (Hypnum) plumosum Sw. sp. (pseudo-plumosum Brid. und auch Brockmüller) bei Ratzeburg.

Eurhynchium (Hypnum) Stokesii Turn. sp. bei Ratzeburg.

Rhynchostegium (Hypnum) murale Hedw. sp. im Bäker Holz bei Ratzeburg.

Plagiothecium Silesiacum Sel. sp. im Katzenhäger Holze bei Wolbeck, und im Leppiner und Kölpiner Holze bei Stargard.

P. (Hypnum) undulatum L. sp. bei Ratzeburg im Bahlen, aber sehr selten.

Amblystegium (Leskea) subtile Hedw. sp. auf dem Helpter Berge zwischen den Wurzeln der großen Buche.

Hypnum Sommerfeltii Myr? bei Käbelich.

H. elodes Spruce bei Käbelich.

H. chrysophyllum Brid. bei Käbelich.

H. Kneiffii Br. Eur. bei Ratzeburg und sonst sehr gemein.

H. vernicosum Lindb. bei Ratzeburg auf Sumpfwiesen nicht selten.

H. Wilsoni Schpr. auf den Wiesen am Ausflusse der Wakenitz aus dem Ratzeburger See.

H. lycopodioides Schwägr. bei Ratzeburg.

H. commutatum Hedw. auf den Wiesen am Ratzeburger See in großen, compacten Rasen, — die echte Art.

H. imponens Hedw. in einem torfigen Birkengehölz bei Zieten.

H. arcuatum Lindb. bei Ratzeburg an Grabenufern und Waldrändern hin und wieder.

H. cordifolium Hedw. bei Ratzeburg.

H. giganteum Schpr. bei Ratzeburg.

H. loreum L. bei Ratzeburg nicht selten in Buchenwäldern.

Lebermoose.

(Bolls Flora S. 342 ff.)

Riccia fluitans L. bei Ratzeburg, auch in der var. canaliculata oft mit Früchten.

R. crystallina L. in einem ausgetrockneten Wasserloche bei Käbelich.

R. natans L. auf einem Wiesengraben bei Ratzeburg.

Anthoceros laevis L. bei Ratzeburg an einem Wiesengraben sehr selten.

A. punctatus L. im Herbste nicht selten auf feuchten Brachäckern bei Ratzeburg, doch unbeständig.

Aneura pinguis L. sp. im Gardenseer Holze bei Ratzeburg.

A. palmata Hedw. bei Altstrelitz und Ratzeburg nicht selten.

A. pinnatifida Nees. ward von Brockmüller (wie Gottsche mir mittheilt,) an Carex-Bülten bei Schwerin gesammelt.

Blasia pusilla Mich. bei Godenswege unweit Stargard, bei Ratzeburg.

Pellia calycina Nees. bei Ratzeburg an quelligen, kalkhaltigen Waldstellen nicht gerade selten, meist mit P. epiphylla var. aquatica.

Fossombronia pusilla Schm. bei Ratzeburg nicht selten.

Lejeunia serpyllifolia Dicks. bei Ratzeburg im Holz bei der Kalkhütte.

Lophocolea minor N. bei Wolfshagen und Käbelich.

Jungermannia trichophylla L. bei Ratzeburg.

J. setacea Web. auf Torfmooren bei Ratzeburg häufig, auch mit Früchten.

J. divaricata EB. — Als solche nimmt Wüstnei die J. byssacea Roth unserer ältern Autoren. Herr Dr. Gottsche theilt mir über Jg. byssacea Folgendes mit: „Jg. byssacea Roth in Originalexemplaren, wie ich glaube, nicht bekannt; Hooker übertrug nach der Beschreibung den Namen auf die von ihm abgebildete Pflanze, und nach ihm nannte alle Welt (und Lindenberg in seinen Hep. Europ.) diese überall häufige Pflanze Jg. byssacea; da fand man in England eine ähnliche Pflanze ohne Amphigastrien, und sie wurde in der Engl. botany (tab. 2463) als Jg. divaricata abgebildet. Nees von Esenbeck fand in Funck's Herbar eine kleine Form mit Amphigastrien, und nahm sie als Jg. Starkii nach dem Finder, dem zu

Ehren sie Funck als Jg. Starkii bezeichnet hatte, in den Catalogus Hepaticarum auf. Nun zeigte bald die eine wie die andere Pflanze mitunter (nach der Localität) Amphigastrien, mitunter nicht; Lindberg (Professor in Helsingfors), welcher die Lebermoose in der neuen Hartmannschen Flora Scandinaviae bearbeitet hat, zieht beide Arten zusammen (wohl mit Recht)."

Warum Wüstnei nicht beide Formen, Jg. Starkii und divaricata aufnahm, begreife ich nicht, zumal da ich erstere häufiger in Meklenburg fand als letztere. Ich sammelte Jg. Starkii sehr häufig bei Altstrelitz und Ratzeburg, aber nur auf Sandboden, während Jg. divaricata sich bei Ratzeburg nur an einem lehmigen Abhange in Gesellschaft der Barbula gracilis, rigida, fallax, unguiculata, Jg. intermedia etc. fand; Jg. divaricata scheint mir im Ganzen etwas robuster und größer zu sein, sonst kamen mir aber an Jg. Starkii deutliche Uebergänge vor, wo die Amphigastrien allmählig verschwanden. Ich bin daher der Ansicht, daß wir in unsern Florenverzeichnissen für Jg. divaricata künftig zu schreiben haben:

J. byssacea Hook.

α. divaricata Engl. bot., Form des Lehmbodens; z. B. bei Ratzeburg.

β. Starkii, Form des Kiesbodens; überall häufig in Meklenburg.

J. barbata Schreb. var. Schreberi bei Altstrelitz.

J. intermedia Ldb. bei Ratzeburg mit J. divaricata.

J. bicrenata Ldb. an Hohlwegen und Waldrändern häufig bei Ratzeburg und Wolfshagen.

Anm. Was Schultz im 1. Supplement zur Stargarder Flora S. 92 J. excisa nannte und Boll in seiner Flora (S. 345 No. 43) auf diese Autorität hin als solche aufnahm, ist nach Nees v. Esenbeck (Naturgesch. der Lebermoose II. 119), welcher mit Schultz in wissenschaftlichem Verkehr stand und Originalexemplare von diesem erhielt, nicht diese Art, sondern J. bicrenata Lindbg. Die echte J. excisa Dicks. dagegen ist das, was Schultz a. a. O. J. inflata nannte, aber auch die wirkliche J. inflata Huds. erhielt N. v. Esenbeck von Schultz und zwar unter dem Namen J. fluitans (N. v. E. II. 45). — Es ist demnach in Boll's Flora folgendermaßen zu ändern:

43. J. bicrenata Lindbg., (Schultz 1819 als J. excisa) Neubrandenburg an den steilen Abstürzen des hohen Ufers.

45. J. excisa Dicks. (Sch. 1819 als J. inflata) „in schattigen Wäldern auf der Erde; bei Schwerin auf Sand- und Haideboden."

45 a. J. inflata Huds. (Sch., als J. fluitans an N. v. E. gesendet).

J. ventricosa N. an einem Waldrande bei Ratzeburg unter Scapania curta und J. Starkii in 1 Exemplare gefunden.

J. Taylori Hook. var. anomala bei Ratzeburg und Altstrelitz, und wahrscheinlich in ganz Meklenburg, auf Mooren häufig.

J. crenulata Sm. nicht selten bei Ratzeburg.

J. obtusifolia Hook. im Gardenseer Holze bei Ratzeburg.

J. albicans L. an Waldrändern und Hohlwegen um Ratzeburg gemein.

Scapania irrigua N. (uliginosa Boll meklenb. Flora) im Zietener Torfmoore bei Ratzeburg.

Sc. curta N. um Ratzeburg häufig. — Diese Art

ward schon von Wüstnei bei Schwerin gesammelt und im J. 1859 in Dec. IX und X der Rabenhorstschen Hepat. europ. No. 93 ausgegeben.

Sc. nemorosa L. sp. bei Ratzeburg.

Anm. Nach N. v. Esenbeck IV p. 118 und 122 ist Marchantia hemisphaerica in Schultz Prodromus = Preissia commutata N. E. — Es ist also in Bolls Flora S. 343 No. 8 unter Rebouillia hemisphaerica der Fundort „Jatzke“ zu streichen und dafür bei No. 10 einzuschalten, wo es nun also heißen muß:

Preissia commutata N. E. (Schultz 1806 als Marchantia hemisphaerica) bei Jatzke unweit Friedland im Bruch der Pferdekoppel; bei Schwerin (Wüstnei).

Algen.

(Bolls Flora S. 346 ff.)

Gongrosira Sclerococcus Ktz. im Bäker Mühlenbach an den Freiarchen.

Pleurocarpus mirabilis A. Br. in einem Torfgraben bei Ratzeburg.

Polycystis purpurascens A. Br. in einem Teiche bei Ratzeburg.

Aphanotheca prasina A. Br. ebendort.

Nostoc rufescens Ag. in Wasserlöchern bei Ratzeburg.

Phormidium Corium Ag. sp. bei Ratzeburg an Mühlenwehren.

Symphosiphon involvens A. Br. in einem Torfgraben bei Ratzeburg.

Gloiotrichia Lens Menegh. sp. auf der Unterseite der Blätter von Nuphar pumilum im Ratzeburger See häufig.

Rivularia dura Müll. im Lankower See bei Ratzeburg an Chara rudis.

Chaetophora elegans Ag.

Ch. tuberculosa Hook.

Ch. atra Ktz.

Ch. pisiformis Ag.

Ch. endiviaefolia Ag., — alle häufig bei Ratzeburg.

Stigeoclonium tenue Ktz. in einer Quelle bei Ratzeburg.

Hormidium murale Ktz. in Ratzeburg.

Ulothrix oscillatorioides Lyngb. bei Ratzeburg.

Draparnaldia plumosa Ag. bei Ratzeburg.

Conferva brachymelia im Ratzeburger See an Steinen.

C. macrogonya Lyngb. auf der Bäk bei Ratzeburg.

Ectocarpus compactus Roth sp. in der Ostsee bei Warnemünde (Al. Braun).

Chaetomorpha liniformis ebendaselbst (Al. Braun).

Bulbochaete setigera Ag. im Zietener Torfmoor an Wasserpflanzen.

Spirogyra setiformis Ktz. bei Ratzeburg.

Sp. Jürgensii Ktz. bei Ratzeburg.

Zygnema stellinum Vauch. sp. bei Ratzeburg.

Vaucheria clavata DC. bei Ratzeburg.

Characeen.

(Bolls Flora 353 ff.)

Seitdem durch die Forschungen A. Braun's, Pringsheims, v. Leonhardi's u. A. den Characeen ihre Stellung

als eigene, den Algen ebenbürtig gegenüberstehende Ordnung der Kryptogamen gesichert ist, seitdem ferner durch A. Braun die einzelnen Species überhaupt erst scharf determinirt und festgestellt sind, wodurch eine Menge früher unterschiedener Arten zusammenfallen, andere in mehrere Arten zerfallen, so möchte es jetzt an der Zeit sein, auch die Characeen Meklenburgs einer dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft angemessenen Bearbeitung zu unterwerfen. Leider fehlt es hierzu noch gar zu sehr an Stoff, die Notizen über das Vorkommen von Charen in Meklenburg finden sich in den verschiedensten Schriften zerstreut und berücksichtigen die Formenkreise der einzelnen Arten gar nicht, Exemplare als Belege liegen auch nicht vor, so daß man sich lediglich auf die kurzen Angaben bei Timm, Schultz, Rabenhorst, Boll und Brockmüller verlassen muß. Daher kann ich mich hier nur auf eine Aufzählung der schon längst bekannten Arten mit neuerer Nomenclatur beschränken, und richte die dringende Bitte an die meklenburgischen Botaniker, mir durch Mittheilungen von Standorten und besonders durch Zusendung von Exemplaren behülflich zu sein, für einen spätern Jahrgang unserer Zeitschrift eine genügendere Uebersicht der einheimischen Armleuchtergewächse zu liefern. Eine Berücksichtigung der Formenkreise der einzelnen Arten war mir wegen Mangel an Exemplaren aus verschiedenen Gegenden völlig unmöglich. Gerne bin ich dagegen bereit, an Jeden, welcher sich für diese so interessante und schöne Familie interessirt, von meinen eigenen Vorräthen mitzutheilen.

Gegenwärtig besitzt Meklenburg folgende Arten:

1. Nitella opaca Ag. Im Ihlensee bei Zieten! unweit Ratzeburg.

2. N. capitata N. ab E., (non Meyen!) = N. syncarpa apud Boll.

3. N. batrachosperma Reichenb. = N. tenuissima apud Boll.

4. N. gracilis Sm.

5. N. mucronata A. Br.

6. N. flexilis L. sp. in einem Teiche bei Zieten.

7. Chara scoparia Bauer.

8. Ch. horridula Detharding = Ch. crinita Wallr.

Anm. Ch. horridula ist der ältere Name, und da er auch sec. Boll schon 1811 in den „Nützlichen Beiträgen" veröffentlicht ward, muß er beibehalten werden. Von einer specifischen Verschiedenheit einer Ch. horridula und Ch. crinita kann nach den neueren Forschungen A. Brauns nicht mehr die Rede sein.

9. Ch. rudis (= Ch. subspinosa Rupr.?) auch im Lankower See! bei Ratzeburg.

10. Ch. hispida A. Br., (non Aut.) im Ratzeburger und Mechower See; wohin Schultz's und Timm's Pflanze gehöre, läßt sich nicht enträthseln.

11. Ch. foetida A. Br. durch ganz Meklenburg verbreitet, bei Ratzeburg! an mehreren Orten, sodann in einem Wasserloche bei Altkäbelich! unweit Woldeck.

12. Ch. ceratophylla Wallr.; auch im Ratzeburger! und Fürstenseeer See! bei Altstrelitz. Hierher gehört auch Ch. tomentosa Schultz.

13. Ch. intermedia A. Br. Hierher gehört als forma munda marina: Ch. baltica Fr.

14. Ch. contraria A. Br. im Ratzeburger See!

15. Ch. tenuispina A. Br.

16. Ch. aspera Detharding; auch im Mechower! und Lankower! See bei Ratzeburg, sowie im Fürstenseer See! bei Altstrelitz.

Anm. Die Ch. pusilla Floerke erklärt A. Braun nach Ansicht von Originalexemplaren für ein Durcheinander von Ch. aspera und horridula; sie ist demnach zu streichen. (Vergl. Leonhardi, die bisher bekannten österreichischen Armleuchter-Gewächse S. 62 Anm.)

17. Ch. fragilis Desv. Bei Weitem die gemeinste Art und viel häufiger als Ch. foetida; bei Ratzeburg! Woldeck! und Strelitz! überall gemein.

var. barbata Ganterer (Brockmüller, Beiträge zur Kryptogamenflora Meklenburgs, S. 47.)

Meklenburg besitzt also nach Bolls und Brockmüllers Zählung 18 Arten, nach meiner 17; ich streiche Chara latifolia, crinita und pusilla und füge Nitella opaca und Chara contraria hinzu; die Totalsumme unserer Characeen beträgt daher schon über ein Drittheil der europäischen, und könnten wir es wohl noch auf die Hälfte bringen durch Auffindung folgender Arten, welche die Nachbarländer vor uns voraus haben:

Nitella syncarpa Thuill. z. B. bei Berlin, A. Braun!

N. tenuissima Kütz. bei Berlin und Neustadt-Eberswalde, A. Braun!

N. translucens Pers. „im nordöstlichen und nördlichsten Theile Deutschlands" (Leonhardi l. c. S. 55.)

N. nidifica Ag. Schleswig-Holstein.

Chara barbata Meyen, Berlin, A. Braun!

Ch. stelligera Bauer, Berlin, Dammscher See, Paarsteiner See, A. Braun!

Ch. coronata Ziz. Berlin.

Ch. jubata A. Br. Paarsteiner See, A. Braun!

Möchten doch durch diese Zeilen die Botaniker Meklenburgs eine neue Anregung erhalten, die Characeen Meklenburgs zu erforschen, wozu sich ja überall Gelegenheit findet; namentlich scheinen mir aber die Seen im südlichen und südöstlichen Landestheile noch ungeahnte Schätze zu bergen, und dieselben zu heben [1.] lege ich noch besonders den dort wohnenden Botanikern ans Herz.

Lichenen.

(Bolls Flora 355 ff.)

Peltigera pusilla Körb. bei Ratzeburg.

Pilze.

(Bolls Flora S. 362 ff.)

Hysterium graphicum an einem alten Kiefernstamme bei Altstrelitz.

H. rugosum an Bäumen bei Käbelich.

Stemonitis fasciculata bei Altstrelitz.

Physarum albipes bei Käbelich an altem Holze.

Clavaria fistulosa im Bahlen bei Ratzeburg.

Geoglossum glabrum bei Zieten.

* * *

1. Dies zu bewerkstelligen, dazu scheint Hrn. Sarkanders S. 40 beschriebene und auf der Neubrandenburger Pfingstversammlung 1865 vorgezeigte „botanische Harke" ganz besonders geeignet, weßhalb ich mir erlaube auf dieselbe aufmerksam zu machen.

Zusatz des Herausgebers. — Durch Hrn. Reinke's vorstehende Arbeit erhält die meklenburgische Kryptogamenflora abermals einen Zuwachs von

14 Laubmoosen,
4 Lebermoosen,
25 Algen,
2 Characeen,
1 Lichene,
6 Pilzen.

Im Jahre 1860 schloß meine Flora von Meklenburg ab mit

38	Farnen, — jetzt kennen wir deren	40	
243	Laubmoosen —	271	
57	Lebermoosen —	67	
125	Algen —	249	
15	Characeen —	17	
124	Lichenen —	203	
1015	Pilzen —	1220	
S. 1617	Kryptogamen	2067	Krypt.
	Dazu an Phanerogamen ca.	1400	Arten
	die ganze Flora also jetzt	**3467.**	

4. Eine botanische Harke.

Von J. P. Sarcander.

Im Archiv **1862** ist ein Instrument beschrieben, mit dem Herr Professor R. Caspary in Königsberg die ihm nahe gelegenen Gewässer erforschte. Nach dem anregenden Artikel über „Süßwasser-Pflanzen“ von Dr. E. Boll wird wohl jeder meklenburgische Botaniker gleich mir das Bedürfniß empfunden haben, eine solche botanische Harke zu besitzen und hernach auch die Fehler und Mängel dieses

Instruments gefunden haben. Ich ließ mir gleich nach Veröffentlichung des oben erwähnten Artikels eine Harke nach der angegebenen Vorschrift fertigen, suchte im Laufe des Sommers viele Uebelstände erfolglos daran zu verbessern, bis sie endlich von ihrer unterseeischen Reise nicht wieder zurückkehrte und ich nun eine ganz neue Construction dieses Instruments verfolgte.

Ein Hauptübelstand der Caspary'schen Harke ist der, daß sie die Pflanzen nur vom Boden losreißt, wenn dieselben massenweise an einer Stelle vorkommen; daß sie, stellen sich irgend welche Hindernisse ihr entgegen, nicht angreift, sondern sich überschlägt, und daß sie schließlich kleinere Pflanzen nicht faßt, es sei denn, daß sie in großer Menge zusammen vorkommen und sie aus dieser Masse einige herausreißt.

Alle diese Uebelstände glaubte ich beseitigen zu können, wenn ich dem Instrumente die Form eines Prisma gab. Ich ließ nämlich drei Platten von Eisenblech, 1 Fuß lang und 2 Zoll breit, fertigen und versah zwei derselben mit einer dreifachen Reihe Zinken. Jede Zinke war einen Zoll lang und standen dieselben in einem Dreiecke zu einander. Nun ließ ich die drei Platten in Form eines Prisma zusammenlöthen, die Enden ebenfalls mit Eisenblech verschließen und mit nach vorne gebogenen Zinken besetzen. — Das der eigentliche Apparat. — Um denselben gleichmäßig am Grunde des Wassers fortbewegen zu können, ließ ich die beiden mit Zinken versehenen Platten an der Seite, wo sie zusammengelöthet sind, ungefähr einen Zoll von ihren Enden, durchbohren und befestigte in jedem Bohrloche einen etwa fußlangen Draht,

der nach oben in eine Oese auslief. Durch diese beiden Schleifen wird beim Gebrauche eine Leine gezogen und dann der Apparat in's Wasser geschleudert. Ich habe die Zinken einschrauben lassen, so daß ich sie zu jeder Zeit wieder entfernen und durch die Oeffnungen den Apparat mit Sand oder Hagelkörnern beschweren kann. Um die Harke beim etwaigen Reißen der Leine im Wasser wiederfinden zu können, befestigte ich an dieselbe einen Bindfaden, der auf einen Kork gewickelt ist. Dieses Bindfadenknäuel wird mit in's Wasser geschleudert, rollt sich beim Sinken der Harke ab und zeigt durch das am Ende befestigte Korkstückchen die Lage des Apparats an. Doch ist diese Vorkehrung meist überflüssig, wenn die Leine haltbar ist. — Ein Netz zur Aufnahme der Muscheln, Schnecken, Käfer und sonstigen Wasserthiere läßt sich an der Rückseite mit Leichtigkeit anbringen. Der ganze Apparat ist bequem in der Botanisirbüchse zu transportiren und hat sich mir überall bewährt, weßhalb ich ihn der Beachtung der Botaniker empfehle.

---

5. Potamogeton zosteraceus Fr.

Aufmerksam gemacht durch die Mittheilungen von Dr. Boll und Prof. Caspary im Archiv (1864, S. 195 und 212 fg.) habe ich obige Species bei Güstrow gesucht und am 10. Juni d. J. in der Nebel [1] zwischen den Schneiderbergen und der Kuhbrücke in großer Menge ge-

---

[1] Die Nebel kommt nicht aus dem benachbarten Sumpfsee, sondern aus dem Krakower See.

funden. Wahrscheinlich kommt sie auch noch weiter oberhalb vor. Die Pflanze, die man bei oberflächlicher Betrachtung mit P. pectinatus verwechselt und deshalb nicht beachtet, fiel mir auf wegen ihrer ungewöhnlichen Länge und Stärke und ihrer rothbraunen Farbe. Die Exemplare waren schon damals bis 6 Fuß lang, die Blüthenähre noch unentwickelt, 1 Zoll lang. Als entscheidendes Merkmal gilt mir die Form der unteren Blätter, welche mit Caspary's Beschreibung (a. a. O. S. 215) genau übereinstimmt. Die Stengel waren alle drehrund, eben so die bis ¼ Zoll dicke, weiße Wurzel. Falsch ist also Reichenbach's Angabe „caule compresso tetragono", die wohl der Betrachtung gepreßter Exemplare ihren Ursprung verdankt. Leider wird man vollständig ausgebildete Blüthen und Früchte bei uns nicht haben können, da die Nebel alljährlich im Juni oder Juli mit einer löblichen Gründlichkeit „gekrautet" wird, und die Sense von den Wasserpflanzen nur die Stümpfe übrig läßt. So ist es auch dies Mal ergangen; schon am 7. Juli war die „Krautung" beendet, und unsere Pflanze lag in Menge, mit anderen vermischt, am Ufer. Eine Verwechselung mit dem in der Nebel sehr häufigen **Pot. pectin.** ist unmöglich.

Güstrow den 8. Juli 1865.

Dr. Draeger.

---

6. Rothes Wasser in meklenburgischen Seen und Teichen.

Schon mehrfach ist früher in Meklenburg eine rothe Färbung des Wassers in Seen und Teichen be-

obachtet worden. Wenn damals leider diese Erscheinung auch noch nicht näher mikroskopisch erforscht worden ist, mag es doch nicht ohne Interesse sein, das Wenige, was uns über dieselbe berichtet wird, hier einmal zusammen zu stellen.

Der erste bekannte Fall ereignete sich im J. 1721 bei Toitenwinkel unweit Rostock und über denselben liegt mir nur folgende kurze Notiz aus den Verhandlungen der „meklenburgischen naturforschenden Gesellschaft" aus dem J. 1810 vor (abgedruckt in den „Nützl. Beitr. zu den Strelitzschen Anzeigen" 1811 Stück 7):

„Magister Siemssen las einen Aufsatz vor über das im J. 1721 blutroth gefärbte Wasser des Teichs zu Toitenwinkel. Prof. Engelke wußte (nach den Annal. Litt. Meklenb. a. 1722 p. 67) nicht, ob er diese sonderbare Erscheinung, welche damals viel Aufsehen machte und in den Zeitungen und mehreren Zeitschriften erzählt ward, einer röthlichen Erde oder den häufig im Teiche gewachsenen rothen Blumen zuschreiben sollte. Linné fand in Westgothland häufig Seen und Teiche, welche durch die zahlreiche Gegenwart des Wasserflohes (Monoculus Pulex) ein röthliches Ansehen erhalten hatten, welches auch mit dem in Blut verwandelten Wasser bei Leiden und bei Halle und, nach der kurzen Beschreibung zu urtheilen, auch bei Toitenwinkel wohl der Fall war."

„Im Sept. des Js. 1831 (heißt es im Freimüth. Abendblatte 1831 Nr. 673) starben in den Seen Meklenburgs, der Mark Brandenburg, Preußens u. s. w. eine Menge Fische, so daß namentlich neben dem Zempelburger See in Preußen auf polizeiliche Verfügung viele

Tonnen voll vergraben werden mußten. Um dieselbe Zeit hatten die Fische der Umgegend des seenreichen Potsdam fast ausnahmslos einen moorichten Geschmack, waren matt und starben den Verkäuferinnen viel eher als sonst. Am 6. Oct. aber bemerkte man daselbst, daß eine Menge Fische, welche theils schon gestorben waren, theils aber im Sterben begriffen waren, auf der Oberfläche des Wassers umherschwammen. Prof. Ehrenberg machte unterm 5. October in der Haude- und Spenerschen Zeitung hierüber Folgendes bekannt: „Da man jetzt auf ungewöhnliche Naturerscheinungen mehr als gewöhnlich achtet und da diese leicht zu verderblicher, abergläubischer Furcht und auch wohl zu falschen Ansichten und Maaßregeln bei der herrschenden Cholera-Epidemie führen, so dürfte es zweckmäßig sein, über die in mehreren Zeitungen mitgetheilte Nachricht vom Sterben der Fische in verschiedenen Seen einige Bemerkungen, die eben zur Hand sind, mitzutheilen. Diese Erscheinung ist nämlich keineswegs ganz unerhört und hat durchaus keinen nothwendigen Zusammenhang mit der herrschenden Cholera-Epidemie. Im Herbst nehmen sehr häufig auch größere stehende Gewässer eine grüne oder auch rothe Farbe an, die thörichterweise sogar oft für Färbung durch Blut, oder Verwandlung der Gewässer in Blut gehalten worden ist, und zuweilen große Angst und Schrecken unter das Volk gebracht hat. Nach solchen Färbungen stehender Seen, vielleicht auch durch dieselben, starben schon öfter ihre Fische. Diese grünen und rothen, zuweilen blutartigen Färbungen, bestehen dem bloßen Auge nach, aus einem gefärbten Schleime. Unter dem Mikroskop erscheint dieser Schleim entweder als sehr feine Fa-

sern, oder auch als Körnchen und Bläschen, welche die Botaniker zu den Wasserfäden und Wassergallerten (Conserven, Oscillatorien, Palmellen u. s. w.) zählen. Einige solcher Körper, deren Erscheinen wirklich mit Absterben sämmtlicher oder ungemein vieler Fische begleitet war, sind bereits botanisch festgestellt und mit Namen versehen worden. Eine davon ist: Oscillatoria rubescens, d. h. die rothe Oscillatorie. Der verdienstvolle Botaniker de Candolle in Genf gab diesen Namen einer rothen, schleimigen und faserigen Substanz, welche im Jahre 1825 den Murten-See in der südlichen Schweiz roth färbte, und wobei sich gleichzeitig viele todte Fische auf der Oberfläche zeigten. Knochen und Fleisch der Fische, welche davon gefressen hatten, waren roth gefärbt. Eine andere bekannte Substanz beobachtete schon früher der Leipziger Gelehrte, Professor Kunze, und diese trägt in Steudels Nomenclator botanicus von 1824 den Namen Granularia ichthyoblabe. Sie verursachte oder begleitete das Sterben aller Fische in einem Teiche bei Leipzig. Schriftlichen Nachrichten zufolge hält jetzt derselbe Gelehrte die Substanz für eine Art der Algengattung Palmella und nennt sie Palmella ichthyoblabe (die fischtödtende Palmelle). Diese beiden Substanzen, welche das Wasser trüben und färben, aber mit bloßem Auge nur als ein Schleim gesehen werden, verbreiten einen modrigen, mephitischen Geruch, fast dem des Seetangs ähnlich. Warmer Sonnenschein verursacht sichtbar Bläschen in diesem Schleim, welche platzen, den Geruch in Luft- (Gas) Form von sich geben und sich wieder erneuern. Diese Gasentwickelung veranlaßt ein Schweben der kleinen Körperchen an der

Oberfläche des Wassers, wo sie zuweilen durch große Dichtigkeit ihrer Menge eine Haut bilden. Bei kühler Temperatur hört die Gasentwickelung auf und dann sinken sie zu Boden. So erklärt sich ein scheinbar wundervolles Erscheinen und Verschwinden solcher Färbungen an einzelnen Tagen. So kann auch ein See oder Teich, der mit todten Fischen erfüllt ist, an kälteren Tagen ein klares Wasser zeigen, während doch jene schwimmenden Pflänzchen die Fische tödteten und das Wasser in der Nähe des Bodens erfüllen, nur Sonnenschein bedürfend, um durch Erwärmung und Gasentwickelung, die in ihnen Luftblasen erzeugt, zur Oberfläche emporgehoben und sichtbar zu werden. Auf ähnliche Weise sah ich die Erscheinung des Rothwerdens der Buchten des rothen Meeres bei Tor am Sinai".

Daß damals in irgend einem meklenburgischen See eine gleichmäßige rothe Färbung des Wassers bemerkt worden sei, darüber ist mir nichts bekannt geworden, ohne Zweifel hängt aber mit jenen Vorgängen im Herbste 1831 auch die nachfolgend berichtete Erscheinung aus dem Januar und Februar des Jahres 1832 zusammen, über welche sich in der von dem Senator Freund in Waren verfaßten handschriftlichen „Beschreibung der Stadtfeldmark Waren" S. 215 nachstehende Aufzeichnung findet [1], die mir Hr. Apotheker Krull in Waren abschriftlich mitgetheilt hat:

„Gegen Ende des Januar 1832 hat der Tief-

---

[1] Auf eben dies Ereigniß bezieht sich auch die kurze, dürftige Notiz im Freimüth. Abendblatt 1832 No. 706 S. 568 unter der Ueberschrift „Wahr oder nicht wahr?"

waren eine merkwürdige und bisher noch nicht erklärte Erscheinung dargeboten. Er war mit nicht sehr dickem aber klarem Eise belegt, unter diesem auf der ganzen Oberfläche desselben erblickte man Flecken meist in runder Form von rother Farbe, im Durchmesser von einem Zoll bis zum Fuß und noch mehr darüber groß, wie Marmor. Diese Flecke waren unmittelbar an der untern Fläche des Eises, die Ränder scharf begrenzt, bei einigen ging die rothe Farbe ins Violette und zuweilen ins Blaue und Braune über. Da, wo sich Luftblasen befanden, spielten die Farben des Prisma. So lange die Eisdecke nicht verletzt wurde, behielten sie ihre Formen und flossen nicht in einander, sondern blieben scharf begrenzt, so daß die klaren Zwischenräume stets deutlich hervortraten, wenn das Wasser unter der Eisdecke nicht beunruhigt ward. Erschütterung durch Uebergehen, Laufen und Fahren auf dem Eise brachte keine Veränderung hervor. Ward nun ein Loch ins Eis gehauen, so flossen sie aus einander und färbten das Wasser braunroth, welches diese Farbe auch in einem Gefäß aufgefangen behielt. Die Vermischung der Flecke und die daraus entstehende Färbung des Wassers erstreckte sich so weit, als das unter dem Eise befindliche Wasser in Bewegung gesetzt war; da, wo diese nicht hinreichte, blieben die Flecke ruhig stehen. Der Versuch, diese Materie als eine Masse unter dem Eise in concentrirter Form heraus zu ziehen, wollte nicht gelingen, selbst wenn man eine große Eisplatte ablösen ließ. Die Vermischung mit dem Wasser und Färbung trat augenblicklich mit der Berührung ein. — Die mit dem gefärbten aufgefangenen Wasser von den Apothekern angestellten

Untersuchungen haben kein befriedigendes Resultat gegeben, sie deuten nur auf Pflanzen- und Farbestoffe, Eisentheile sind nicht darin enthalten. Merkwürdig bleibt es immer, wie diese gefärbten Flecke sich in der vorgezeichneten Form mitten im Wasser unter dem Eise so abgeschieden hielten und nur erst Vermischung und Färbung mit der Bewegung des Wassers eintrat. Alte Leute wollen behaupten, daß in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts ein ähnliches Phänomen stattgefunden (— darauf Viehsterben erfolgt sei —) und die hiesigen Fischer haben vor zwei Jahren auf dem Feisnecksee das nämliche bemerkt, und wollen nach Ablauf längerer Zeit mit der Wade einen faserigen rothen Schleim herausgezogen haben. Damals soll keine Anzeige geschehen sein, diesmal ist ihnen aufgegeben Acht zu geben und zu melden, wenn solches wieder eintreten sollte. Ob die Fische dadurch Schaden gelitten, ist bis jetzt nicht bemerkt. Bis heute Februar 13. ist die Erscheinung noch die nämliche, das Eis liegt aber auch noch und der See ist noch nicht aufgethaut gewesen."

Palmella prodigiosa Rabenh., welche zur Entstehung der sogenannten Blutzeichen auf Brod, Semmel, Hostien u. s. w. den Anlaß giebt, kann diese rothen Flecken unter dem Eise nicht erzeugt haben, da sie nur auf Stärkemehl-haltigen Substanzen vorkommt, wohl aber eine andere Art dieser Algengattung, da dieselbe, wie oben schon erwähnt, auch noch andere Species besitzt, welche ähnliche Erscheinungen hervorbringen (vergl. Rabenhorst in der Dresdener Isis, neue Folge B. 2 S. 145 u. 418.) — Hoffentlich wird diese merkwürdige Erscheinung,

falls sie sich nochmals in Meklenburg zeigen sollte, dann sorgfältiger beobachtet werden, als dies bisher geschehen ist.

Dr. E. Boll.

7. Nekrologe.

1. G. R. Häcker.[1]

Gottfried Renatus Häcker, Verfasser der Flora von Lübeck und correspondirendes Mitglied unseres Vereins, wurde 29. Juli 1789 zu Barby geboren. Sein Vater, Kaufmann daselbst, war Mitglied der Brüdergemeinde, zu der schon der Urgroßvater übergetreten war. (Der Altvater der Familie, protest. Prediger in Colmar, floh in Folge der Aufhebung des Edicts zu Nantes nach Bonigheim im Würtembergischen.)

Renatus sollte sich auf das Studium der Theologie vorbereiten; deshalb brachte ihn sein Vater 1796 auf die Vorbereitungsschule zu Nysky in der Lausitz. 1802 kehrte er von dort zurück, um das Gymnasium zu Barby zu benutzen. Eifrig und gründlich trieb er hier Latein, Griechisch, Hebräisch, Geschichte u. s. w. Sein Lehrer Cune gab ihm hier die erste Anregung und Anleitung zum Studium der Botanik, die bis an sein Ende sein Lieblingstudium geblieben ist. Noch hatte er nicht alle Classen durchgemacht, als Barby von der Gemeinde aufgegeben und in Folge davon das Pädagogium aufgehoben wurde. Seine Eltern folgten der Gemeinde, verkauften Haus und

[1] Dieser Nekrolog ist von Herrn Dr. A. Meier in Lübeck mitgetheilt.

Handlung um ein Billiges Die Lage ward bedrängt, daher konnte weder die Familie noch die Gemeinde unserem Renatus zur Fortsetzung seiner Studien die nöthigen Mittel gewähren. Den Thränen seiner tief religiösen Mutter leistete er Folge, als diese ihn bat, sich jedem Beschluß der Gemeindeältesten zu fügen; und sonach erlernte er ein Handwerk.

Vier Brüder und eine Schwester unseres Renatus hatten sich außerhalb der Gemeinde einen eigenen Heerd gegründet. — Weil sich nichts anderes fand, ward Renatus 1806 nach Gnadenfeld in die Beutlerlehre geschickt. Hier mußte er von seinem geringen Erwerb die Kosten seines Unterhalts bestreiten. Natürlich ward es oft schwer, sich damit zu behelfen. Der früh geweckte Sinn für das höhere erstarb trotz so ungünstiger Verhältnisse indessen nicht. Seine Feierabende wandte er zur Fortsetzung seiner Sprachkenntnisse an, auch übte er sich auf der Clarinette, um bei Kirchenmusiken thätiges Mitglied sein zu können. Oft diente er den in Cosel liegenden französischen Offizieren, die nach Gnadenfeld kamen, zum Dolmetscher. In den nun folgenden brodlosen Jahren fand er nach beendigter Lehrzeit in seinem erlernten Geschäfte keine Stelle; sondern nahm dankbar das Anerbieten eines Bruders in Gnadenfrei an, in einem ziemlich ansehnlichen Steinhauergeschäfte thätig zu sein. Hier versah er binnen 18 Monaten manchen Leichenstein mit Schrift und Verzierung.

1812 bat ihn sein Schwager, Apotheker in Jerichow, als Lehrling bei ihm einzutreten. Er willigte ein, da ihm die Rückkehr in die Gemeinde jederzeit freigestellt wurde. Im Augenblick der Abreise erhielt er brieflich den

Ruf, als Lehrer in die Knabenanstalt zu Elbersdorf einzutreten. So gern er dem Ruf gefolgt wäre, so galt ihm das gegebene Wort doch als unverletzlich. Nach vollendeten Lehrjahren conditionirte er mehrere Jahre in Tangermünde, machte sein Examen als Apotheker in Magdeburg und verwaltete einige Jahre die Apotheke in Bibra für eine Wittwe.

1823 brachte er den Sommer auf einer Reise durch Würtemberg, Schweiz und Oberitalien zu, und benutzte den Winter, um bei seinem Schwager die auf dieser Reise und auf frühern Ausflügen in den Thüringer Wald, Harz und Riesengebirge gesammelten Pflanzen und Mineralien zu ordnen.

1824 um Ostern trat er als Receptarius in die Apotheke des Herrn Kindt in Lübeck, dessen Vertrauen und Liebe er in solchem Grade sich erwarb, daß derselbe ihm die Stellung des künftigen Chef zusicherte. Als er aber 1856 starb, fand sich, daß dahin zielende Anordnungen des Erblassers versäumt worden waren und Häcker, der günstige Stellungen ausgeschlagen hatte, ward Conservator am Naturalienkabinet der Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit.[1] In unausgesetzter Thätigkeit fertigte er als solcher neue Cataloge an, vereinigte Sammlungen, Doubletten ausscheidend. Erst 1832 gelangte er dazu, eine bescheidene eigene Häuslichkeit zu gründen, indem er eine ihn überlebende Lübeckerin aus

---

[1] Kindt war eifriger Mineraliensammler; Häcker ward seine rechte Hand und kam durch diese Verbindung in Correspondenz mit manchen hervorragenden Naturforschern.

der geachteten Familie Spilhaus, die für sein geistiges Leben hohe Empfänglichkeit hatte, heirathete. Aus dieser Ehe entsproß ein Sohn, der gegenwärtig, obgleich noch jung, schon als zweiter ordentlicher Lehrer am Cöllner Gymnasium zu Berlin angestellt ist. Am 7. October 1864 starb Häcker, dem ein Herzübel das letzte Jahr seines still fleißigen Lebens schwer trübte.

Häcker gehörte zu den seltenen Menschen, deren Charakter durchaus rein genannt werden muß. Je näher man ihn kennen lernte, desto mehr mußte man den gediegenen Mann, um seines Wissens willen hochachten. Die höchste Gewissenhaftigkeit bezeichnete all sein Thun. Wie wichtig ward solche bei den Bestimmungen der naturhistorischen Gegenstände, die ihm anvertraut wurden. Wie manche Sammlungen hat er zusammengestellt, wie manche Pflanzenbestimmungen gemacht, deren Feststellung Männern der Wissenschaft von hohem Werthe waren. Wer dem einfachen bescheidenen Mann mit seiner Botanisirbüchse begegnete, oder im Laboratorium mit Mikroscop oder andern Instrumenten zur Untersuchung arbeiten sah, mußte, wenn er sich in Gespräch mit ihm einließ, staunen, wie umfangreich sein mannigfaches Wissen, wie scharf seine Beobachtungen, wie gediegen seine Kenntnisse, wie umfangreich seine wissenschaftlichen Arbeiten waren.

Tief religiös wie er war, entsprach sein Leben seiner Gesinnung. So gering seine persönlichen Bedürfnisse, so beschränkt seine Mittel stets waren, so empfänglich blieb er bis ans Ende für alles Ideale. Des Lebens Druck hat stets schwer auf ihm gelastet, nie aber zeigte sich die leiseste Spur eines Rostes von Unmuth, Neid, Verzagtheit,

durch welche der Glanz dieser edlen Seele getrübt worden wäre. Wohl beobachtete er genau, und hatte ein sicheres Urtheil nicht blos über Kennzeichen der Mineralien, Charakter der Pflanzen, sondern auch über Licht und Schatten der menschlichen Seele, aber dennoch blieb sein Urtheil milde, und nie füllte Groll sein Gemüth selbst gegen Solche, die ihm wehe gethan oder gerechtfertigte Erwartungen getäuscht hatten.

Schon als Jüngling hatte er angefangen, botanische Diarien anzulegen; vielleicht könnten diese Manuscripte eine wichtige auf genauen Specialbeobachtungen beruhende Ergänzung umfangreicher Werke bieten. Freunde, wie der hiesige Botaniker Gärtner Pohlmann, der 1847 starb, ermunterten ihn, 1844 seine Flora Lübecensis herauszugeben, zu deren Materialien er schon 1828 die Sammlung begann. Ein Nachtrag zu derselben ist in unserem Archiv XI. 133 abgedruckt, ein Anhang aber, über die Kryptogamen handelnd, ist unvollendet geblieben; sein Pflanzenjournal, schon 1813 begonnen, ist bis zu seinem Tode treu fortgesetzt. — Auch über die Algen der Ostsee hat er langjährige aufmerksame Beobachtungen gemacht, und deren Resultate mehreren Gelehrten uneigennützig und anspruchslos überliefert.

---

2. J. C. G. Karsten.

Am 18. Juni dieses Jahres starb zu Rostock der Dr. Jacob Christian Gustav Karsten, Gerichtsrath a. D., im fast vollendeten 85. Lebensjahre, — einer Familie angehörig, deren Name durch ihren wissenschaftlichen Eifer

nicht bloß in der meklenburgischen Gelehrtengeschichte, sondern auch weit über die engen Grenzen unseres Ländchens hinaus einen guten Klang besitzt.

Die Annalen dieser Familie reichen, wie dies leider bei unseren meisten Familien bürgerlichen Standes der Fall ist, nicht weit in die Vergangenheit zurück. Der erste bekannte Stammvater derselben war Zacharias Karsten, im 3. Decennium des vorigen Jahrhunderts zu Neubrandenburg als Apotheker ansässig; als er aber durch die große Feuersbrunst am 24. April 1737, durch welche dort 222 Wohnhäuser in Asche gelegt wurden, seine ganze Habe verlor, siedelte er nach Stargard und später nach anderen meklenburgischen Orten über.

Von seinen vier Söhnen, deren ältester als Professor der Mathematik in Halle starb, ist für uns der jüngste, Franz Christian Lorenz, welcher als Geh. Hofrath und Prof. der Nationalökonomie in Rostock bis zum Jahre 1829 wirkte, von besonderem Interesse, da er durch acht ihn überlebende Söhne der Stammvater des noch jetzt blühenden Familienzweiges geworden ist.

Sein ältester Sohn [1] war unser J. C. G. Karsten, welcher am 23. August 1781 zu Rostock geboren wurde. Seinen ersten Unterricht erhielt er ausschließlich vom Vater und sodann besuchte er das Gymnasium zu Rostock. Da seine Jugend in die Zeit fiel, in welcher naturgeschichtliche Forschungen in Meklenburg zuerst einen kräftigeren Aufschwung nahmen, so wendete auch er sich denselben,

[1] Sein zweiter Sohn war der Geh. Oberbergrath K. J. B. Karsten, dessen Nekrolog wir im Archiv VIII. 147 gebracht haben.

und zwar besonders der Entomologie, in seinen Mußestunden mit so regem Eifer zu, daß er schon als Gymnasiast in den Jahren 1797 und 98 ein 470 Arten umfassendes Verzeichniß der bis dahin noch gänzlich unbekannt gebliebenen meklenburgischen Käfer veröffentlichen konnte, durch welches er den ersten Grund zur wissenschaftlichen Kenntniß der heimischen Käferfauna gelegt hat. Dasselbe ist abgedruckt in der Monatsschrift von und für Meklenburg vom Jahre 1797 (Supplement S. 113 ff.) und 1798 (Supplement S. 41 ff.)

Im Jahre 1798 ward er unter die Zahl der academischen Bürger seiner Vaterstadt aufgenommen, als welcher er sich zwar die Rechtswissenschaft zu seinem Fachstudium wählte, neben derselben setzte er aber mit großem Eifer seine naturhistorischen und mathematischen Studien fort, zu denen jetzt auch noch das Studium der Baukunst hinzutrat. Bei seinem Abgange von Rostock nach Göttingen im Jahre 1801 ward er von der meklenburgischen naturforschenden Gesellschaft, welche in Rostock ihren Sitz hatte, zum correspondirenden Mitgliede ernannt und in demselben Jahre erwählte ihn auch die naturhistorische Gesellschaft in Jena zum außerordentlichen Mitgliede. Im Jahre 1802 nach Rostock zurückgekehrt, erwarb er daselbst die philosophische Doctorwürde und in demselben Jahre ward er auch von der physicalischen Gesellschaft in Göttingen zum außerordentlichen Mitglied ernannt. — Während seiner Universitätsjahre war er Nutznießer des Sasseschen Stipendiums, zu dessen Erwerbung er eine Uebersetzung arabischer, über Spanien handelnder Fragmente ausarbeitete.

Nach Vollendung seiner academischen Studien practisirte er bis zum Anfange des Jahres 1805 als Advocat in Rostock. Einen während dieser Zeit an ihn ergangenen Ruf zur Annahme einer Professur an der Universität zu Kiew lehnte er ab, und schlug statt seiner einen Freund und Studiengenossen, den nachmaligen Staatsrath Frähn, vor, welcher dem Rufe auch Folge leistete.

Im J. 1805 siedelte Karsten nach Schwerin über, um Cameralwissenschaften und Baukunst zu treiben, und nachdem er im Jahre 1806 als Dr. jur. promovirt hatte, kehrte er zu dem Advocaturgeschäfte zurück und erwarb sich durch seinen Fleiß und Redlichkeit eine große Praxis. — Im Jahre 1821 trat er in die Beamtenlaufbahn ein, indem er unter dem Titel eines Gerichtsrathes zum ersten Justizbeamten im Fürstenthume Ratzeburg ernannt wurde. Als solcher hat er dort viele Jahre sehr segensreich gewirkt, indem er sich namentlich um die Regelung der dortigen bäuerlichen Verhältnisse, — die man leider jetzt den Interessen des Bauernstandes entgegen abermals umzugestalten bestrebt ist, — ein großes Verdienst erworben.[1]

Trotz dem, daß ihn im Jahre 1836 das harte Schicksal traf auf einem Auge völlig zu erblinden und auch auf dem andern der graue Staar sich auszubilden begann, blieb er doch noch bis zum Anfange des Jahres 1854 in seiner Amtsthätigkeit, kehrte dann aber, nachdem er seine Entlassung erhalten, von Schönberg nach seiner

---

[1] Ein lehrreicher Bericht Karsten's über diese Verhältnisse ist (wenn ich nicht irre) in A. v. Lengerke's landwirthschaftlicher Reise durch Meklenburg (1825) abgedruckt.

Vaterstadt Rostock zurück, wo er, seit dem Jahre 1858 fast völlig erblindet, seine geistige Frische und Regsamkeit sich bewahrend, nach kurzem, nur zweitägigem Krankenlager am 18. Juni dieses Jahres starb.

Naturwissenschaftliche Studien, namentlich Botanik und Entomologie, blieben in seinen Mußestunden immer seine Lieblingsbeschäftigung. Unserem Vereine trat er bald nach der Stiftung desselben, schon im Jahre 1848 bei, und bethätigte das rege Interesse, welches er an dessen Gedeihen nahm, da ihn seine Erblindung leider von der Förderung der wissenschaftlichen Arbeiten unseres Kreises ausschloß, noch bis in den Anfang dieses Jahres hinein dadurch, daß er dem Vereine mehrere neue Mitglieder zuführte.

Dr. E. Boll.

8. Bericht über die 6. Versammlung der ornithologischen Section
in
Neubrandenburg den 2. und 3. October 1865.

Durch ein Rundschreiben des Herrn Hauptmann v. Preen zu Schwerin waren die Mitglieder zu einer Versammlung in Neubrandenburg auf den 2. October eingeladen worden.

Zugleich hatte Herr Heydemann zu Thalberg bei Treptow a. d. Toll. sich zuvorkommend erbeten, am 3. October den Mitgliedern einen gastlichen Aufenthalt auf seinem Gute zu bereiten, um dort seine Eier- wie Vogelsammlung in Augenschein zu nehmen.

In Folge dieser Einladungen erschienen:

Dr. E. Boll-Neubrandenburg.

A. Bunckenburg-Neubrandenburg.

Lehrer C. Cordes-Teterow.

L. Heydemann-Thalberg.

Baron M. v. Maltzan-Dobbertin.

Dr. A. Meier-Lübeck.

Forstmeister Wiese-Greifswald.

Fabrikbesitzer J. Wallberg-Halmstadt (in Schonen) vertreten durch seinen Sohn, — am 2. October Morgens 10½ Uhr im Gasthof zur goldenen Kugel in Neubrandenburg. Der Tod hatte leider Herrn Oberforstmeister von Graevenitz zu Bützow im letzten Jahre dem Verein entrissen.

Herr Dr. Boll machte zum großen Bedauern der Anwesenden die Anzeige, daß sowohl Herr Hauptmann v. Preen, der Herr Pastor Zander wie auch der Herr Senator Danneel durch unvorhergesehene Umstände am Erscheinen verhindert waren.

Die Besprechungen, welche von 10½ bis 2 Uhr dauerten, dienten indessen den während der beiden Tage fortgesetzten ornithologischen Unterhaltungen zum Ausgangspunkt. Nach Tische wandte man sich zur Musterung der werthvollen Bunckenburgischen Eiersammlung, die aus circa 400 Arten besteht. Diese Sammlung hat die in Meklenburg brütenden Vögel fast sämmtlich, und zwar eigenhändig durch Herrn Bunckenburg gesammelt.

Derselbe sammelt seit ungefähr 30 Jahren in der Umgegend von Neubrandenburg, hat aber in diesem Jahre das erste Mal Scolopax major gefunden. Ebenso fand

er in diesem Jahre ganz in der Nähe Aquila fulva mit 2 Eiern, ebenfalls das erste Mal. Sylv. locustella fand er selbst und erhielt sie mehrere Male durch Arbeiter aus Meklenburg=Strelitz.

Von da machte die Gesellschaft einen Besuch bei dem Herrn Dr. Boll, wo ihr eine kleine, aber höchst interessante Conchylien=Sammlung aus Neuseeland mit der größten Freundlichkeit gezeigt wurde. Den Schluß des ersten Tages machte ein reizender Mondscheinspaziergang unter den majestätischen Eichen, welche die alterthümlichen Baudenkmale der Stadtwälle und Mauern umkränzen.

Am folgenden Morgen 7 Uhr holten uns zwei Wagen des Herrn Heydemann in anderthalb Stunden nach Thalberg, ganz in der nächsten Nähe von Treptow a./d. Tolense.

Die reiche werthvolle Eiersammlung, etwa 320 Arten umfassend, erstreckt sich nur auf deutsche Vögel, und bietet sehr viele selbst gesammelte Gelege.

Die Vogelsammlung, eine reine Local=Sammlung von Pommern, erstreckt sich meist nur auf Raub=, Wasser= und Sumpfvögel; es sind jedoch die meisten Arten Pommerns vertreten.

Endlich bietet ein sechsjähriges Prachtexemplar eines Steinadlers, lebend im Käfig, manchen Stoff zur Unterhaltung und Belehrung.

Der Inhalt der gegenseitigen Mittheilungen bezog sich theils auf persönliche Mittheilungen und Thatsachen, die Kenntnisse einiger Eigenthümlichkeiten mancher Vögel zu erweitern, theils auf Austausch von Erfahrungen und Ansichten über zweckmäßige Einrichtungen von Sammlungen,

theils auf Veranstaltungen, welche zum Schutz und Pflege nützlicher und angenehmer Vögel allgemein gefördert werden müßten. Man gestatte dem Unterzeichneten, an den Faden dieser Inhaltsangabe das von ihm Aufgefaßte wiederzugeben.

Der Herr Forstmeister Wiese hob einen hübschen Zug von Dankbarkeit einer Rabenkrähe (Corvus corone) hervor. Durch Anlegung einer Federspule hatte er ihr ein gebrochenes Bein geheilt und sie während eines Winters gepflegt. Das Thier erschien zwei Jahre hindurch jeden Abend vor dem Fenster, um sich Futter zu holen; Tags gesellte es sich zu den andern Krähen. Sah das Thier jedoch seinen Wohlthäter auf dem Spaziergange oder hörte seine Stimme, verließ es die verwandte Schaar, und holte sich Liebkosungen so wie Futter. Auch Andern habe sich die Krähe zuweilen zutraulich genähert. Arbeiter, die sich durch sie bei dem Mahle beläftigt fühlten, haben sie getödtet.

Von demselben Herrn wurde ein Zug des Nachdenkens von einer Becassine (Scolopax gallinago) erzählt; dieselbe habe sich um den Bruch eines Fußes einen Verband von Blut, Thon und ähnlichen Bestandtheilen gelegt und Heilung herbeigeführt.

Von Raben wurden verschiedene Züge erzählt, wie sie höchst schlau ihr überflüssiges Futter vor Hunden und dergl. Thieren sicher verstecken.

Wiese und Bunckenburg bestätigten die große Geschicklichkeit, Menschen- und Thierstimmen nachzuahmen, bei Raben und Krähen.

Hinsichtlich der Tonbildung theilte der Forstmeister

Herr Wiese mit, daß der Rabe beim Sprechen den Kopf nicht vorstrecke, sondern abwärts halte, als wolle er die Töne hervorbrechen.

Wie wünschenswerth es ist, daß noch sorgfältige Beobachtungen über die Natur der Vögel angestellt werden, zeige folgendes Factum. In L..... führte die Fischerinnung, welche den Fischfang eines Stadtteiches gepachtet hatte, einen Proceß gegen einen angesehenen Kaufmann, der sich auf diesem Teiche ein halbes Hundert Schwäne zum Vergnügen und Verkauf hielt. Sie behauptete, diese Thiere nährten sich von kleinen Fischen und deren Laich. Die Richter entschieden sich gegen die Kläger, weil sie sich auf die Aussage eines Lehrers für das naturgeschichtliche Fach stützten, und dieser in einem gelehrten Werke die Ansicht vertreten fand: der Schwan nähre sich nur von Pflanzen und Gewürm.

Als von dem seltenen Vorkommen der Sula alba in Meklenburg die Rede war, ward auf den seltsamen Bau des Schnabels aufmerksam gemacht; er besteht aus mehreren (5) Theilen, die nur durch Bänder und Häute verbunden sind. Dadurch wird es, wie muthmaßlich bei dem verwandten Cormoran, möglich, größere Fische zu halten und zu verschlucken.

Herr Baron von Maltzan hatte einige hübsche Gelege von Raubvögeln mitgebracht, worüber er Folgendes angab:

Falco peregrinus. — Ein Gelege 24/4 62: Bossow bei Dobbertin beim Auskriechen begriffen. — Ein dito 13/4 64: 3 Eier aus demselben Horst, zur Hälfte bebrütet. — Ein anderes 10/4 65: Bossow 3 Eier im Horste einer Aquila albicilla, das Nest circa 6′ breit,

60—70′ hoch in einer Tanne. — Ein viertes Gelege 21/4 65: Schwinz bei Dobbertin 3 wenigbebrütete Eier. Der Horst ebenfalls 60′ hoch; inwendig mit grünen Tannenzweigen ausgelegt.

Aquila albicilla Gelege von 2 Eiern 29/3 64: Bossow in dem wie oben angeführten 1865 von F. peregrinus besetzten Horste.

Daß diese für Meklenburg schon seltenen Vögel in der Umgegend von Dobbertin nisten, verdankt man den noch bedeutenden dortigen Forsten, und der dankenswerthen Bemühung des Herrn v. Maltzan, die Schonung der Vögel betreffend.

Einige zerbrochene Schalen gaben Anlaß zum Austausch der Ansichten über Anlage wie Erhaltung von Sammlungen.

1) Herr Cordes will zerbrochene Schalen so vollkommen wieder kleben, daß der Bruch kaum zu sehen ist.

2) Zur Unterlage wird vor Allem die Baumwollwatte empfohlen, und wurde das Aufkleben der Eier, wie in der Sammlung des Herrn Hauptmann v. Preen, nicht allgemein für vollkommen zweckentsprechend gehalten. Es fehlt die freie Verfügung über die einzelnen Exemplare.

3) Um dem Verwechseln des Eies vorzubeugen, ist ein Bekleben mit kleinen Nummerzetteln, die den Etiketten oder dem Katalog entsprechen, zu empfehlen. Meier läßt solche Nummern auf Seidenpapier drucken, welches dann beleimt oder gummirt und für den Gebrauch bereit gehalten wird. Das Aufschreiben der Nummern und Namen auf die Eier selbst ist vielfach nicht ausführbar.

4) Als bewährten Leim empfiehlt Hr. Dr. Boll folgendes Recept: ½ Loth Leim 24 Stunden eingeweicht und damit ¼ Loth gummi arabicum, 1 Loth Zuckercandis und 2 Loth Wasser über Spiritus gekocht.

5) Daß Eierbohrer und gekrümmte Rohre zum Entleeren der Eier benutzt werden, wird als bekannt vorausgesetzt. Erstere liefert ein Messerschmied Flemming zu Treptow a./d. Toll. in vorzüglicher Beschaffenheit je nach Qualität zu 5 und 7½ Sgr. pr. Stück.

6) Bebrütete seltene Eier werden entweder mit einem scharfen Messer zerschnitten und geklebt, oder wie Forstmeister Wiese vorschlug, läßt man den Inhalt durch Fliegen und deren Maden ausfressen, es muß jedoch um das Loch herum das Ei mit Collodium bestrichen werden, weil sonst die von den Fliegen herrührenden Flecken nicht wieder zu entfernen sind.

7) Um die Färbung mancher Eier zu erhalten, empfiehlt sich ein vorsichtiges Einreiben mit Lein-, Mohn- oder Nußöl. Rüböl ist wegen seines großen Gehalts an Oleïn nicht brauchbar, es trocknet nicht.

8) Als Bezugsquellen wurden empfohlen Friedrich Schlüter in Halle und Rechtsanwalt Seidensacher in Cilly (Steiermark).

Auch über die Schonung und Pflege der Vögel wurden Ansichten ausgetauscht.

Gerade die Sammler haben das größte Interesse, dafür wirksam zu sein; und unser Verein wünscht mit allen Vereinen und Behörden so wie Privaten, in deren Wirkungskreis dies liegt, Hand in Hand zu gehen.

Wenn im „Sporn" von Seiten eines Herrn in Mek-

lenburg-Schwerin über die Eiersammler geklagt wird, und diesen die Schuld mit beigelegt werden soll, daß in den Waldungen dieses Herrn einzelne seltene Raubvögel verschwunden sind, so kann unser Verein diese Ansicht nur beklagen, und diesen Herrn freundlichst bitten, unsere Versammlung einmal mit seinem Besuch zu beehren, die Meinung dieses Herrn würde eine andere werden. Es soll durchaus nicht bestritten werden, daß das gewerbmäßige Sammeln von Eiern und Vögeln schadet; böse Buben treiben sehr oft großen Unfug, doch mit beiden hat der wahre Sammler nichts oder doch in den seltensten Fällen zu schaffen.

Unser Verein erlaubt sich freundlichst den Herrn an die Prämien zu erinnern, die für die Fänge auch der nützlichsten Raubvögel von Seiten der Meklenburger Regierung gezahlt wurden. Regierungen und Behörden sollten vor allem darüber wachen, daß nicht allein die zum Schutz nützlicher Vögel bestehenden Gesetze strenge gehandhabt werden, sondern, daß auch ihre Waldungen diesen Thieren den wirklichen Schutz geben. Die Tüchtigkeit eines Forstmannes besteht mit darin, seinen Wald vor dem Schaden möglichst zu bewahren, den er durch Umsicht und Erkenntniß theilweise abwehren kann. Wir erinnern hier nur an die Larve des Maikäfers rc. Der Forstmann kennt seine Feinde. Hege er also einzeln die Bäume, in denen wegen ihrer morschen Beschaffenheit einer Unzahl der nützlichsten Vögel ihr Brutgeschäft besorgt. Hie und da ein solcher Baum wird zur wirklichen Brutcolonie.

Und sollten stellenweise schon solche Bäume ganz

fehlen, so hänge er Brutkästchen auf, wenigstens für die Staare.

Ebenso kann es den Herrn Landwirthen nicht genug empfohlen werden, nutzlose Stellen mit Dornen oder sonstigem Gehölz anzupflanzen, dem Vogel die Gelegenheit zum Brutgeschäft und zum Schutz zu bieten.

Die meisten Singvögel vernichten eine Unzahl schädlicher Insecten.

Auch unser Feldhuhn sucht Schutz gegen seine Feinde in solchen kleinen Anlagen, und wer es nicht wissen sollte, dem theilen wir gerne mit, daß es außer seinem Wohlgeschmacke noch die besondere Eigenschaft besitzt, sich meist von dem Landwirth schädlichen Thieren zu ernähren.

Geradezu verkehrt ist die (sogenannte) Tüchtigkeit, die auch den letzten Dornenstrauch, das letzte grüne Reiß vertilgt, um vielleicht einen Quadratfuß anbaufähiges Land zu gewinnen. Das Fangen der Krammetsvögel ist ebenfalls schädlich, wie das der Lerchen. Ersterer frißt von der den Kiefernwaldungen. so schädlichen Raupe Geometra pinaria in größerer Masse.

Auch die Baumeister können viel zur Schonung nützlicher Vögel beitragen. In alten Bauwerken z. B. Kirchen hat man bisher die zum Befestigen der Baugerüste nöthigen Mauerlöcher gelassen. Diese sind den Dohlen, Eulen und Krähen willkommene Nistplätze. Um möglichst glatte Mauern zu erhalten, füllen neuerdings die Baumeister die Löcher häufig aus, und tragen zur Ausrottung dieser Vögel bei. So lehren alle Beobachtungen, daß kein Mittel das Ungeziefer zu vertilgen so einfach und wohlfeil sei, wie das, den Vögeln Schutz angedeihen zu lassen.

Der Einwurf, daß das Anlegen von Eiersammlungen und Vogelsammlungen mit den Absichten der Thierschutzvereine in Widerspruch trete und von diesen verpönt werde, erschien unhaltbar und gesucht. Denn ohne Anlegung solcher ist nachhaltige wissenschaftliche Beobachtung und dadurch hervorgerufene Liebe zur Vogelfauna nicht zu erzielen. Wie schon oben gesagt, wird kein Sammler das leichtsinnige Stören der Nester, das zwecklose Ausnehmen der Eier und Jungen durch leichtfertige Jugend und rohe Menschen begünstigen. Dagegen wird er das aufmerksame Beobachten der Vögel in der Jugend zu wecken und zu nähren stets beflissen sein. Die geringen Opfer also, welche Sammlungen erheischen, erzielen allgemeine Liebe und Schonung der Vögel, können und werden darum von verständigen Mitgliedern der Thierschutzvereine nur gebilligt werden.

Das etwa möchte der Inhalt der Unterhaltungen sein, welche im Laufe der beiden Tage gepflogen wurden.

Interessant war es die schönen Sammlungen der Herrn Bunckenburg und Heydemann zu sehen. Auf dem Rückwege war mir vergönnt einen flüchtigen Einblick in die des Hauptmann v. Preen zu thun.

Ich fühle mich dadurch bewogen die Freunde unseres Vereins aufzufordern, daß sie in Schwerin als nächsten Tagort recht zahlreich erscheinen mögen, weil sie volle Befriedigung finden werden.

Dr. A. Meier-Lübeck.

Anlage.

Da es mir leider eines heftigen Unwohlseins wegen nicht möglich war die diesjährige Sections-Versammlung in Neubrandenburg zu besuchen, so sehe ich mich genöthigt, meine Beobachtungen als Anlage zum Protocoll nachträglich mitzutheilen.

Das Jahr 1865 war für meine Sammlung entschieden ungünstig. Jeder beabsichtigten größeren Excursion stellten sich immer ganz unvorhergesehene Hindernisse entgegen, und die kleinen Jagdpartien in der mir so genau bekannten Umgegend hatten wenig oder gar keine interessanten Resultate. Die wenigen Bereicherungen meiner Sammlung sind mir fast alle von Freunden zugekommen, denen ich hiemit, so weit es noch nicht geschehen, meinen aufrichtigsten Dank sage.

Larus glaucus. Der im vorjährigen Protocoll erwähnte Vogel gehört wirklich dieser Art an; ich erhielt das zweite Exemplar für meine Sammlung geschenkt von dem Besitzer Herrn Kammerherrn v. Sukow in Doberan. Beide Vögel sind im September 1858 am heiligen Damm erlegt.

Alauda alpestris. Am 14/11 64 erhielt ich ein schönes junges ♂ von Herrn Dr. A. Meier in Lübeck; und es wurden in diesen Tagen bei Rostock mehrere solcher Vögel auf der Chaussee beobachtet, ohne daß es gelingen wollte einen davon zu erlegen. — Es ist merkwürdig, daß das Erscheinen dieses früher so überaus seltenen Vogels seit einigen Jahren kaum noch zu den Seltenheiten gehört, so daß diese Art in fast allen neueren Sammlungen vertreten ist.

Falco peregrinus. Der Wanderfalke war im Januar in der Gegend von Rostock eine häufige Erscheinung und richtete große Verheerungen unter den Rebhühnern an. Ich erhielt zwei junge ♀ von dem Herrn Oberforstmeister v. Grävenitz aus Bützow.

Circus cyaneus. Am 22/5 erhielt ich von Herrn v. Storch auf Dämelow ein ♀ mit drei frischen Eiern zugeschickt und ich bat mir wo möglich auch das ♂ zu schießen. Schon am 1/6 erhielt ich abermals eine Sendung, aber nicht das ♂, sondern ein ♀, welches dem ersten auffallend ähnlich war, mit zwei frischen Eiern. Das ♂ hatte sich in dieser kurzen Zeit ein zweites ♀ genommen und dieses hatte sogar in das alte beraubte Nest schon diese beiden Eier gelegt. Es ist dies gewiß ein seltener Fall, da gewöhnlich in solcher Weise verwittwete ♂ für dasselbe Jahr unverpaart bleiben. Ich möchte fast glauben, daß das zweite ♀ ebenfalls eine junge Wittwe war, zumal es sehr starke Brütflecken hatte, die nicht gut von den beiden frischen Eiern herrühren konnten, und vielleicht auf eine kürzlich zerstörte Brut hindeuteten.

Circus pallidus. Am 18/10 sah ich in der Gegend von Güstrow während einer Treibjagd 2 alte und 4 junge Vögel über einem jungen Kiefernschlag umherschaukeln, die nach Versicherung der Jäger sich dort den ganzen Sommer aufgehalten und die Jungen aufgebracht hatten. Anfangs kamen sie den Schützen sehr nahe, leider aber wurden sie durch einige Fehlschüsse verscheucht, und begaben sich in sichere Höhe.

Circus rufus. Im Mai fand ich einen Horst mit 2 Eiern, der so leicht gebaut war, daß das Wasser

durch den Napf sichtbar blieb und es schien, als könnten die Eier durchfallen. Ich besuchte den Horst, so oft ich in jene Gegend kam, und fand ihn zu meinem Erstaunen jedesmal bedeutend erhöht und verbreitert, ohne daß man die neuaufgelegten Reiser hätte unterscheiden können. Anfang Juli waren 4 Junge und ein faules Ei darin, und nun war der Horst wohl 2 Fuß dick und so fest gebaut, daß ich auf den Rand treten konnte, ohne ihn niederzudrücken. Wie mögen die Vögel es anfangen, daß sie unter den Eiern und Jungen den Horst erhöhen, ohne die Brut zu beschädigen?

Von einem andern, zu diesem Zwecke sehr gelegenen Nest, wollte ich mir aus sicherem Verstecke das ♂ schießen. Ich hatte das ♀ verjagt und erwartete nun seine und des ♂ Rückkehr, aber lange vergeblich. Meine Zeit war um und ich verließ das Versteck, da flog das ♀ von dem nahen Horst. Einige Tage später ging es mir ebenso, ich wurde aber nun aufmerksam, und beobachtete die ganze Gegend. Da sah ich denn nach einer kleinen Viertelstunde den Vogel wohl 200 Schritt entfernt in das Rohr stürzen, und erkannte denn auch bald an den Bewegungen des Rohrs den Weg, auf dem er sich, wahrscheinlich von einem Halm auf den andern springend, dem Neste näherte. Er führte dies mit einer ganz merkwürdigen Schnelligkeit aus, so daß er im Umsehen wieder auf den Eiern lag. Das ♂ trug ein sehr dunkeles Gefieder, vielleicht das Uebergangskleid, kam aber nie schußmäßig heran. Auch dies Nest wurde von Zeit zu Zeit erhöht, aber lange nicht in dem Maße, wie das ersterwähnte.

Von der Insel Poel erhielt ich:

Totanus fuscus ♂ 3/9, Tringa maritima ♀ 2/11 und Phalaropus cinereus 4/11, letzterer leider so zerschossen und verdorben, daß er nicht mehr herzustellen war.

Aquila fulva. Auf dem Gute Frauenmark wurde Ende October ein sehr schönes Männchen erlegt und befindet sich nun, schön aufgestellt im Besitze des Herrn v. Soden, der schon ein vor etwa 20 Jahren dort geschossenes Weibchen aufbewahrt.

Lanius collurio. Meine im Jahre 1860 ausgesprochenen Ansichten über die Färbung der Eier habe ich während dieser 5 Jahre immerfort bestätigt gefunden.

Jedes Weibchen legt in den verschiedenen Jahren gleichgefärbte Eier und diese verändern sich nur in sofern, als mit dem Alter die Färbung etwas intensiver, die Zeichnung aber sparsamer wird. Ich habe in den Nestern solcher Weibchen, die nach Färbung des Gefieders, Härte der Sehnen und Knochen entschieden sehr alt waren, sowohl grüne als röthliche wie auch braune Eier gefunden, und dieselben Färbungen auch in den Nestern von bestimmt ganz jungen Weibchen. Auch habe ich, so weit sich so etwas beobachten läßt, niemals eine Veränderung der Eier von demselben Weibchen bemerkt.

Von 1860 bis 63 fand ich hier am See in einigen großen Birkenbüschen jeden Sommer ein Würgernest, bei dem abweichend von der sonstigen Bauart die Zweige in die Wände des Nestes verflochten waren. Diese drei Nester enthielten jedesmal 6 Eier, bei denen auf einer klaren röthlich weißen Grundfarbe lebhaft ziegelrothe Flecke in einem Kranz standen. 1864 war dort kein Würger

angekommen, 1865 war dort die Stelle wieder besetzt, aber das Nest war ganz anders angelegt, und die Eier waren gelblich braun mit dunkleren verschmierten Flecken.

Von 1856 bis 61 fand ich in einem isolirten großen Dornbusch am Seeufer alljährlich ein Nest mit 5 Eiern, die auf einem schmutzig gelben Grunde fast nur mit graubraunen Schalenflecken gezeichnet waren. Im Jahre 1862 war ein Weibchen auf dem Nest, welches ich schon an seinem braunen Kopf und stark gewellten Unterleib als ein viel jüngeres erkannte, und seine 6 Eier gehörten der gemeinen röthlichen Färbung an. 1863 waren die 4 Eier lebhaft grün gefärbt und sehr dicht mit dunkelgrünen Flecken bedeckt, und haben diese Färbung 64 und 65 beibehalten.

Fast möchte ich glauben, daß die Färbungen in etwas lokal sind, wenigstens habe ich in den Weidenhegern an der Elbe immer nur die grünliche, in einem ausgedehnten schlecht bestandenen Kiefern-Revier hier in der Nähe immer nur die rothe Abänderung gefunden.

Aus Sylt erhielt ich sehr schöne Suiten von den Eiern der dortigen Brutvögel, die ich im nächsten Jahre der Versammlung vorlegen zu können hoffe.

von Preen.

9. Miscellen.

1. Einige Ergebnisse der Nivellements beim Bau der Chausseen in Meklenburg-Strelitz.

Neustrelitz liegt 24 Fuß höher als Altstrelitz.

Altstrelitz liegt 15 Fuß höher als die Landesgrenze bei Düsterfurth.

Die Landesgrenze liegt 7 Fuß höher als Ravensbrück.
Ravensbrück liegt 12 Fuß tiefer als Fürstenberg.
Fürstenberg liegt 85 Fuß tiefer als Chausseehaus Droegen.
Chausseehaus Droegen liegt 106 Fuß höher als Fischerwall.
Die Havel bei Fürstenberg liegt 17 Fuß höher als der Wentowsee bei Fischerwall.
Neustrelitz liegt 91 Fuß höher als Usadel.
Neustrelitz liegt in gleichem Niveau mit der Anhöhe vor Usadel, steinerne Bank.
Neustrelitz liegt 198 Fuß höher als Neubrandenburg.
Neustrelitz liegt 204 Fuß höher als der Wasserspiegel der Tolense.
Neustrelitz liegt 210 Fuß höher als die Datze bei Neubrandenburg.
Neubrandenburg liegt 10 Fuß höher als Friedland.
Neubrandenburg liegt 30 Fuß höher als die Brücke über dem Landgraben bei Demmin.
Neubrandenburg liegt 68 Fuß tiefer als Sponholzer Chausseehaus.
Sponholzer Chausseehaus liegt 232 Fuß tiefer als Woldegk.
Woldegk liegt 62 Fuß höher als Wolfshagen.
Chausseehaus bei Woldegk liegt 30 Fuß höher als die Landesgrenze bei Straßburg.
Neustrelitz liegt 208 Fuß höher als Friedland.
Woldegk liegt 300 Fuß höher als Neubrandenburg.
Woldegk liegt 310 Fuß höher als Friedland.
Woldegk liegt 102 Fuß höher als Neustrelitz.

Dies sind die Ergebnisse der vor der Trassirung und Veranschlagung der hiesigen Landes-Kunststraßen unter Aufsicht und Leitung der bauausführenden Baumeister aufgenommenen Nivellements. Sie betreffen die Neustrelitz-Berliner, die Neustrelitz-Neubrandenburg-Friedländer, die Neubrandenburg-Treptower, die Neubrandenburg-Woldegk-Wolfshagener und die Woldegk-Friedländer

Chausseen. Sie können in Bezug auf die später im hiesigen Lande erbauten Chausseen, nämlich in Bezug auf die Neustrelitz-Wesenberger und die Tannenkrug-Stargarder Chausseestrecke, so wie auch die jetzt zu bauen begonnene Stargard-Stolper Chausseestrecke noch vervollständigt werden.

Auch können die Resultate der bei Trassirung der im Lande zu bauen projectirten beiden Eisenbahnen, der Wittenberg-Neustrelitzer und der Berlin-Neustrelitz-Stralsunder Bahn, aufgenommenen Nivellements, soweit dieselben vorliegen, nämlich bis jetzt nur erst von der erstgedachten Bahn, zur Vervollständigung mitgetheilt werden.

Neustrelitz, den 16. November 1865.

H. Bahlcke.

2. Meteor am 7. Juni 1866. — Am 7. Juni haben wir in der Priegnitz die Erscheinung einer prächtigen Feuerkugel gehabt, über deren Verlauf von Seiten unseres Priegnitzer Vereins Ermittelungen angestellt werden. Die bisher eingelaufenen Berichte stimmen darin überein, daß

1. das Meteor sich fast in Zenithöhe in nordöstlicher Richtung fortbewegte;

2. daß es nach einer Explosion verschwand, und

3. daß einige Minuten nach dem Verschwinden ein donnerähnliches Getöse gehört wurde.

Die äußersten Orte, aus denen Berichte vorliegen, sind Sandau a. d. Elbe und Dallmin an der Nordgrenze der Prignitz, westlich von Puttlitz.

Abweichend sind die Nachrichten in Betreff der Zeit, wann das Meteor gesehen ist (in Sandau 10 Uhr 8

Minuten, in Dallmin zwischen 10 und 10¼ Uhr, in Wittstock etwa um 10 Uhr), sowie in Betreff der Zeitdifferenz zwischen dem Verschwinden des Meteors und der Wahrnehmung des donnerähnlichen Getöses (in Sandau 3 bis 4, in Wittstock 2 Minuten, in Dallmin sehr bald nach der Explosion, indem es heißt: „Kaum war die Kugel vor unsern Augen verschwunden, als ꝛc.")

In dem Berichte aus Sandau heißt es: „Sehr niedrig und mit rasender Schnelligkeit, von einem knisternden Rauschen begleitet, eilte es dahin, so daß seine durchschnittliche Schnelligkeit wohl auf 5—8 Meilen in der Secunde angenommen werden darf. Plötzlich schien es auf einen Augenblick in seiner Bahn Halt zu machen und explodirte in einem Winkel von circa 40° zum Horizont, wo sich dann die prächtige Erscheinung in einen Feuerregen auflöste und als sichtbare Spur nur eine kleine grauweiße Wolke zurückließ, die dann auch augenblicklich verschwand. Doch mit diesem Verschwinden hatte das Phänomen sein Ende noch nicht erreicht; denn nach etwa 3 bis 4 Minuten erschütterte ein dumpfes, einem entfernten Kanonenschusse ähnliches Krachen die Atmosphäre. ꝛc."

Jedenfalls ist das Meteor auch bei Ihnen wahrgenommen worden, und wenn die in Dallmin gemachte Beobachtung, daß der Schall fast unmittelbar nach der Explosion erfolgt ist, richtig ist, so erscheint es nicht unwahrscheinlich, daß Meklenburg der Schauplatz eines Meteorsteinfalles gewesen ist. Diese Wahrscheinlichkeit würde fast zur Gewißheit werden, wenn sich diesseit der Ostseeküste ein Ort ermitteln ließe, wo der Beobachter das

Verschwinden des Meteors südlich von seinem Standpunkte aus wahrgenommenen hat.

Gewiß verlohnt es sich der Mühe, den Verlauf der interessanten Erscheinung weiter zu verfolgen, und ich darf daher die Bitte an Sie richten, uns von den auf meklenburgischem Gebiete über dieselbe gemachten und Ihnen bekannt gewordenen Beobachtungen in Kenntniß zu setzen.

Wittstock, den 20. Juni 1866.

(Briefl. Mittheilung an E. Boll.) L. Meyer.

3. Meteorsteinfall bei Schellin in Pommern. — In dem Kirchenbuche des pommerschen Dorfes Mulkentin (im Saziger Kreise belegen,) steht folgende Notiz: „Im J. 1715 hörte man am 11. April einen starken Kanonenschuß, dem zwei andere folgten, dann chargirten mehrere Wolken gegen einander wie Schüsse, man hörte viele Trommeln rühren und stießen die Wolken an einander, jagen aber endlich gegen Abend (Westen?) fort. **Revera historia**: aus diesen Wolken sind viele Steine von ziemlicher Größe gefallen, welche zu Schellin (im Kreise Pyritz belegen) aufgehoben wurden.“ (Baltische Studien J. XXI Heft 1 S. 218). — Eine Probe der damals gefallenen Meteorsteine befindet sich in der großen Meteoritensammlung des Kaiserl. Hof-Mineraliencabinetes zu Wien. E. Boll.

4. Leuchten der Ostsee. — Einige Mitglieder der Warnemünder Badegesellschaft hatten am 29. August 1864 den fast einzigen schönen Abend dieses so ungünstigen Sommers zu einer späten Seefahrt benutzt, und waren durch ein ausgezeichnet schönes Leuchten des Meeres

sehr angenehm überrascht worden. Ein Theilnehmer referirt darüber:

Nach den Sturmtagen am 24. und 25. August waren ruhigere Tage eingetreten und besonders lag das Meer, ein ruhiger Spiegel, am 28. und 29. in seltener Schönheit vor unsern Blicken, und schien die Gesellschaft einzuladen, sich ihm anzuvertrauen. Es waren keine warme heitere Sommertage, aber es waren milde friedliche Herbsttage bei bewölkter Luft, und besonders am 29. war die Temperatur des Abends der des Mittags gleich, nämlich 14 Grad Réaumur Wärme bei schwacher westlicher Luftströmung. Das Barometer zeigte 28″ 2‴ hinauf. Die See zeigte sich duftig, die Luft gewitterschwül. Der Strom zu Warnemünde war auslaufend, und es zeigte sich uns das schöne Phänomen des Leuchtens erst als wir ins offene Meer hinaus kamen durch ein helles Aufblitzen des von unserem Boote bewegten Wassers, welches zunahm, so wie wir mehr und mehr aus dem süßen Wasser des Stroms heraus kamen, und zuletzt in ein allgemeines Leuchten der Meeresfläche überging, so daß auch das in den Händen aufgeschöpfte und aus denselben zurück fallende Wasser helle Funken sprühte.

Es mag hier genügen, die wunderschöne Erscheinung nach Datum und Oertlichkeit anzuführen, denn der ganze Verlauf war völlig derselbe, wie er im ersten Hefte dieses Archivs S. 51 §. 12 sehr gut und ausführlich beschrieben und nachzulesen ist. — Die folgenden Tage behielten ziemlich denselben Charakter der oben gedachten, doch ging der Wind nach Nordwest und verlor sich damit die Gewitterschwüle; er wandte sich aber am 2. September nach

Südost mit zunehmender Wärme und bei fallendem Barometer, bis am 4. Nachmittags ein starkes Gewitter sich über Hamburg und Umgegend entlud und wieder vermehrten Regen und kältere Winde brachte.

Schwerin. A. Koch.

5. Emys europaea bei Schwerin. — Im Besitze des Herrn Kaufmann Schlichteisen zu Schwerin befand sich Ende 1864, und ward von ihm an das Aquarium des Herrn Kaufmann Lisch daselbst abgegeben, eine inländische Schildkröte, Emys europaea Schneid., welche von Ersterem einem hiesigen Arbeitsmanne abgekauft war, der sie am Ufer des Schweriner Sees gegriffen hatte.

Herr Schlichteisen versichert, daß ihm fünf Fälle bekannt wären, daß dies Thier hier gefangen und in den Besitz verschiedener Personen gelangt sei.

Schwerin. A. Koch.

6. Leuchtender Schnee. — Den in Archiv XII S. 145 beigebrachten Beispielen von electrisch leuchtenden Schneeflocken reihet sich folgender ähnlicher Fall an: „am 10. Mai 1695 wüthete Abends gegen 7 Uhr zu Chatillon an der Seine ein gewaltiger Sturmwind. Die Luft schien dabei ganz entzündet zu sein, und es fiel Feuer in solchen Funken herab, wie man sie beim rothglühenden Eisen während des Schmiedens bemerkt. Dieser Feuerregen hielt eine Viertelstunde an und erstreckte sich über einen ziemlich großen Landstrich. Als der Orkan vorüber war, fing es in großen Flocken an zu schneien.“ (Museum des Wundervollen, Leipzig 1806 Bd. 5, S.

156). — Wahrscheinlich war auch der Feuerregen schon von Schnee begleitet, aber in dem Erstaunen über den ersteren achtete man auf letzteren nicht.

E. Boll.

7. Aberglauben in Bezug auf den Hagel. — In dem Städtchen Herrenberg im Württembergischen, (meldet im Jahre 1856 in No. 138 die Berliner Volkszeitung,) hat unlängst ein kleiner Auflauf stattgefunden wegen Beerdigung eines Selbstmörders auf dem ordentlichen Friedhofe; das Motiv war der Aberglaube, die Gemarkung werde wegen dieser Entweihung 7 Jahre lang mit Hagelschlag heimgesucht wrdeen. — Vergl. Archiv XVII S. 287 No. 4.

E. Boll.

8. Krähennest an der Erde. — In diesem Frühjahr fand ich auf meinem Felde in einer Mergelkuhle an dem schräg aufsteigenden Rande derselben eine kleine Höhlung, und in derselben das Nest einer gewöhnlichen grauen Krähe. Sie brütete dort auf 3 Eiern, bei einer Unterlage von wenigen dürren Zweigen.

Es ist mir bisher noch nie ein anderes Krähennest als auf Bäumen vorgekommen, deshalb bin ich so frei Ihnen für die Ornithologen dies mitzutheilen. (Briefl. Mitth. an E. Boll.)

Boddin, den 6. Juni 1866.

L. v. Lützow.

9. Alauda alpestris. — Naumann erwähnt [1] als

[1] Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. 4ter Theil. Leipzig 1824. S. 152.

große Seltenheit, daß ein Pärchen nach Cöthen sich verflogen habe. Am 2. Dec. 1864 ist von Herrn Jägermeister Hebich und Herrn Math. Warncke ein Pärchen hier geschossen worden. Das Weibchen sandte ich am 4. Dec. an Herrn Hauptmann v. Preen, da sich hier kein Ausstopfer befindet. Wenige Tage später traf Herr Warncke eine ganze Schaar, etwa 20 Stück, ebenfalls auf der Haide von Herrenburg.

Lübeck. Dr. A. Meier.

10. Botanische Excursion über Lauenburg nach Boizenburg (aus einer brieflichen Mittheilung an den Herausgeber). — Am 9. Juli 1865 war ich mit zwei Hamburger Freunden in Lauenburg und Boizenburg. Im Fürstengarten zu Lauenburg fanden wir Asarum europaeum, Verbascum Lychnitis, Brachypodium pinnatum, im Dorfe Horst (meklenb.) eine solche Menge von Wermuth, wie ich sie nie auf einem Fleck gesehen habe, zwischen Horst und Boizenburg am Fuße bewaldeter Höhen am Rande der Elbwiesen Cynanchum Vincetoxicum mit Ajuga genevensis und Scutellaria hastifolia, weiter nach Boizenburg hin am Elbufer zwischen Korbweiden und Brombeeren Cuscuta monogyna, so wie an den Hügeln Verbascum thapsiforme, collinum, Chondrilla juncea, Origanum vulgare, Malva Alcea. Auch fand sich Salix acutifolia (wohl angepflanzt) häufig vor.

Die Richtigkeit der Cuscuta monogyna glaube ich nach allen Seiten hin verbürgen zu können, um so mehr, als wir kurz vorher hinter Lauenburg am Horster Damm die Cuscuta europaea gefunden hatten. Die Blüthen sind weißlich, röhrig, auffallend groß, die Stengel sind

strickartig dick. Ich werde nicht ermangeln, Ihnen auf irgend eine Weise Exemplare zukommen zu lassen. Das Verbascum collinum war leider nur einmal vorhanden, stimmte aber durchaus.

Hamburg den 21. Mai 1866. C. T. Timm.

11. Botanisches aus der Umgegend von Parchim. — Vom 15. bis 23. Juli d. J. war ich in Parchim und Umgegend; es freut mich, Ihnen über das Vorkommen von Geranium silvaticum in dortiger Gegend volle Gewißheit geben zu können. Ich hatte Gelegenheit, mit Herrn F. Schumacher, Bruder des Ortsapothekers, kleine Streifereien vorzunehmen. Ohne ihn hätte ich auch schwerlich die genannte Pflanze gefunden. Dieselbe wächst nämlich in der Gegend der sogenannten „Dakkuhl", dem frühern Eldorado der Parchimenser Botaniker, einem Fleck Landes, der aus Lehmboden besteht und ganz versteckt zwischen dem Sonnenberge und der nach Neustadt führenden Chaussee liegt. Wir fanden sie an 2 Stellen: zuerst an einer Hecke zwischen den Ackerstücken (mit Orobus niger) und später auf freiem Graslande unweit des letzten Ueberrestes der frühern Wildniß, einer ziemlich tiefen, mit Gebüsch angefüllten Grube, an deren Seiten Melampyrum nemorosum in wahrhaft prächtigen Exemplaren wuchs, von meinem Begleiter als „wildes Löwenmaul" bezeichnet. Die Exemplare von dem ersten, mehr schattigen oder mehr begünstigten Standpunkte zeigten größere Blüthenblätter und waren höher gewachsen als die von dem zweiten. Alle haben aber blaurothe Blüthen und wagerecht abstehende Haare, sowie einen aufrechten Wuchs, nicht

die knieartigen Gelenke von Geranium palustre und das charakteristische, fast hüllblattartige Stengelblatt.

Sonst bot die Umgegend wenig Neues. Geranium fand sich an 3 Stellen: an der Elbe bei der Ziegelei und bei Slate und auf einer quellig-sumpfigen Wiese am Sonnenberge, Malva Alcea an der Chaussee nach Lübz und in der Gegend von Poltnitz, Anthemis Cotula sehr reichlich in der Gegend von Rom, Alyssum calycinum zwischen Lübz und Brook an der Chaussee, Filago germanica auf einem Brachacker in der Gegend von Darß (mit F. arvensis und minima), Silene hirsuta und Echium violaceum unter Serradella am Sonnenberge, erstere ziemlich häufig, Cetraria glauca und Evernia furfuracea in der Gegend des Rühner Berges an Stämmen der Föhren, letztere reichlich, ebendaselbst Racomitrium lanuginosum an Grantblöcken und Orthotrichum speciosum an italienischen Pappeln; Chondrilla juncea oberhalb der Slater Wiesen und auf einem Brachacker in der Gegend von Meiersdorf; Ranunculus lanuginosus am Sonnenberge; Galeopsis Ladanum in der Gegend von Kiekindemark, so wie an der Chaussee nach Neustadt und vor dem Wokerthore (hier mit Oenothera biennis und Sedum reflexum).

Bemerkenswerth bleibt immer das häufige Vorkommen von Centaurea Scabiosa (hinter Lübz auch weißblühend), Armeria vulgaris, Verbascum thapsiforme (fast häufiger als V. nigrum), Berteroa incana, Helichrysum arenarium, Galeopsis ochroleuca, wozu noch in der Nähe der Stadt Onopordon Acanthium und Marrubium vulgare kommen. Auch Echium vulgare, Anchusa officinalis, Acinos thymoides möchten zu erwähnen sein. Melampyrum

nemorosum fand ich an 3 Stellen: im Buchholz, hinten im Sonnenberge und bei der „Dakkuhl." Am letzten Ende des Sonnenbergs (nach Spornitz zu) traten auch Geranium columbinum, Campanula patula, Pulicaria dysenterica auf. Die Umgegend des Darßer Moors (die Granziner Eichen mitgerechnet) zeichnete sich durch einen Reichthum von Juniperus communis, Genista tinctoria, Cirsium acaule, Dianthus deltoides aus, auch Calla palustris kam vor. (Briefl. Mitth. an E. Boll.)

Hamburg den 10. October 1866. C. T. Timm.

12. Zur Geschichte des Buchweizens habe ich gegen frühere Annahmen, daß der Buchweizen vor dem 16. Jahrhundert in Europa nicht bekannt gewesen sei, im Archiv VIII, 1854, S. 136 den Beweis geführt, daß dieses Korn in Meklenburg schon im Jahre 1436 in Gebrauch war. Ich habe jetzt im Archive des Klosters Malchow eine Urkunde entdeckt, aus welcher mit Sicherheit hervorgeht, daß auch schon im Jahre 1450 eine bedeutende Menge, ein Drömt, als Kornertrag von einem Felde, neben Roggen und Hafer, verpfändet ward, in der Geschichte der Fruchtverpfändungen ein außerordentlich seltener Fall. Ich theile im Folgenden diese Urkunde im Auszuge mit.

Henning Lübow verkauft dem Kloster Malchow eine Hebung von $5\frac{1}{2}$ Drömt Kornes aus dem Dorfe Lübow.

D. d. 1450. Januar 7.

Vor allen guden cristenen luden, dar disse bref vorkumpt, de ene szen edder horen lesen, bekenne ik Henningh Lubouwe mit mynen rechten eruen, dat ik mit gudem vrigen willen onde wolbedachtem mode, na rade myner eruen vnde frunde, witliken hebbe vorkofft vnde vorlathen in crafft desses breues deme er-

werdighen manne her Nicolae Reepst, vorstender, Margharethe Kolres, prioren, vnde den meynen iuncfrouwen der vorsamelinghe des closters to Malchouw vnde alle eren nakomelinghen sostehalf dramet korns, benomelken II dramet roggen, II½ dramet haueren vnde e n d r a m e t **bockweyten** vor sauentich Lubische mark Stralen geldes tho Lubouw. — — — — — — — — — — — — — — — — — — Screuen na der bort Christi v e r t e y n h u n d e r t j a r dar na in deme v e f t e g h e s t e n jare, des anderen daghes na der hillighen dryer koninghe daghe.

Nach einer beglaubigten Abschrift aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts im Archive des Klosters Malchow.

Schwerin, 7. October 1866.

Dr. G. C. F. Lisch.

13. K a n i n c h e n i n M e k l e n b u r g. Die Frage, ob und wann die Kaninchen in Deutschland eingeführt sind, scheint noch immer nicht vollständig gelöset zu sein. Im großen Schweriner See liegt bekanntlich eine kleine, schöne Insel, welche den Namen K a n i n c h e n w e r d e r führt. Man pflegt in Schwerin anzunehmen, daß diese Benennung aus neueren Zeiten stammt. Dies ist aber nicht der Fall; vielmehr ist dieser Name so alt, [1] wie die Namen der übrigen namhaften Oertlichkeiten bei Schwerin.

[1] Nach Bujack „Naturgeschichte der höheren Thiere u. s. w." (Königsberg 1837) S. 71 nahm auch schon zur Zeit des deutschen Ordens in Preußen einen Theil des Thiergartens zu Stuhm ein kleiner Park ein, welcher der Kaninchengarten hieß, weil hier der Heermeister eine große Menge von Kaninchen hielt, die in einem mitten in diesem Park aufgeschütteten kleinen Hügel ihr Lager hatten. Mehrere Heermeister fanden an der Unterhaltung und Pflege dieser Thierchen ein besonderes Vergnügen, weshalb sie auf ihren Reisen nicht selten mit Kaninchen beschenkt wurden. E. B.

In dem Theilungsvertrage zwischen den Herzogen König Albrecht und Johann vom Mittwoch nach Lätare 1407 heißt es nämlich:

„Dyt is de andere syde, de myn here de koning Albrecht „gesat hefft: — — — — — — — —
— — — — — — — — — —

„Den papendyk scholen se tosamende theen laten vnd delen „de vysche lyke, dat wadehus halff mit deme haluen hove to „deme see wart vnd dat kanynekenwerder, den groten „Zwerinschen see den scholen beyde heren tosamende hebben."

Dr. G. C. F. Lisch.

14. Schwefelkohlenstoff, ein Mittel zur Bewahrung der Herbarien. — Es ist unglaublich, welche Verheerungen die Insecten in den Sammlungen getrockneter Pflanzen anrichten, und wie so manche schätzbare Pflanze durch diese erbitterten Feinde für die Botaniker wie für die Wissenschaft zu Verlust geht.

Herr Ludwig Doyère, Professor der angewandten Naturgeschichte an der Centralschule der Künste und Manufacturen in Paris, kam im Jahr 1857 auf den Gedanken, dagegen den Schwefelkohlenstoff anzuwenden, und sein Freund Lenormand führte denselben unter seiner Anleitung aus.

Es wurde eine Kiste aus weichem Holz gemacht, ungefähr von 6 bayer. Fuß Länge, 3 Fuß Höhe und 2 Fuß Breite, mit Zinkfolien ausgelegt, um jede Verdunstung so viel als möglich zu verhüten, endlich ein beweglicher Deckel eingelassen und das Innere der Kiste mit einer Fachabtheilung von ungefähr 4 Zoll Breite unten und 3 Zoll Weite oben versehen. Der größere Raum der Kiste ist für

10 bis 12 Fascikel des Herbariums bestimmt, welche zuerst lose gemacht, durch Holzstäbe im Zwischenraume von je 3 Zollen auseinandergehalten werden; der kleinere Raum wird dann mit Holzhobelspänen gefüllt, über welche bei der Anwendung nahezu ein halbes bayerisches Quart Schwefelkohlenstoff ausgegossen wird, der Deckel rasch aufgelegt und die Fugen mit Glaserkitt verstrichen, damit die Dämpfe möglichst in der Kiste zusammengehalten und die Pflanzen davon durchdrungen werden.

Wenn nach drei Tagen die Kiste geöffnet wurde, konnte man aus dem üblen Geruche wohl den guten Schluß der Kiste erproben, die Wirkung aber auf die Insecten war auffallend. Keine Larve entkam der tödtlichen Einwirkung dieses penetranten Gases. In einem Blatte von Ficus Carica wurden deren 50 gezählt. Die getödteten Larven sind anfänglich weiß, werden aber an der Luft bald braun und dunkel, einige hornartig, andere bleiben weich. Der Geruch des Schwefelkohlenstoffes verschwindet an den behandelten Pflanzen und den Einlege-Papieren in wenigen Stunden gänzlich und spurlos. Da die Dämpfe sehr brennbar und leicht entzündlich sind, so darf man während der Reinigung in den dazu bestimmten Localitäten kein Feuer anzünden, sich auch keines offenen Lichtes bedienen. Man muß eben dabei dieselbe Vorsicht gebrauchen, wie sie bei Aether, Alkohol, Terpentinöl, Petroleum &c. und deren Dämpfen nothwendig ist.

Die einmal so gereinigten Pflanzen in den Herbarien werden auch ferner nicht mehr von den Insecten angegangen.

Prof. L. Doyère hatte auch Gelegenheit, in Algier

von dem Schwefelkohlenstoff gegen den Kornwurm Gebrauch zu machen (polytechn. Journal Bd. CXLVI S. 385) und zwar mit ausgezeichnetem Erfolge.[1]

10. Fünfter Nachtrag zur „Uebersicht der meklenburgischen Lepidopteren."

(Vergl. IV. 12. V. 124. IX. 158. X. 63. XIII. 153.)

I.

Dem durch Herrn Dr. Boll's dankenswerthe Bemühungen geschaffenen Verzeichniß der in Meklenburg heimischen Makrolepidopteren (Archiv IV. 23 ff.) kann der Unterzeichnete in Folge der Erfahrungen, die er im letzten Decennium gemacht, zum Theil auch auf Grund einiger vom Herrn Pastor Sponholz und Herrn Landrath v. Oertzen auf Brunn herrührenden Aufzeichnungen noch folgende Arten hinzufügen:

1. Notodontota Argentina. In einem von Friedland ziemlich entlegenen Eichwalde geklopft. (Im Dewitzer Holze wurde von Herrn Sponholz ein wohlerhaltenes Pärchen gefunden und an Herrn v. Oertzen abgegeben).
2. Agrotis Obelisca. Am 26. Juli 58 von einer Silberpappel in Wrechen bei Woldegk geklopft.
3. Amphipyra Cinnamomea. Raupe Ende August 64 auf der Silberpappel.

[1] Abgedruckt aus den von Hager und Jacobsen redigirten Industrieblättern, 1865 No. 33, mitgetheilt durch Herrn Dr. Herm. Scheven in Malchin.

[4. Noctua Punicea. Zugleich mit Bella und Splendens 4 Jahre hintereinander gefangen (55 bis in den Juli). — Kommt auch bei Wismar vor, cf. Archiv X. 64.]

5. Hadena Satura. „Habe ich einmal 1827 in Brunn gefunden; sie kann daher dem Verzeichniß beigefügt werden" v. Oertzen.

6. Apamea Dumerilii. 1854 24. Juni an einem Birkenstamme bei Kotelow gefunden, von Herrich-Schäfer bestimmt.

7. Apameae nov. spec. Ein Pärchen 3. August 1860 in Wrechen von der Silberpappel (fast gleichzeitig mit Furuncula) geklopft. Das Charakteristische ist, daß sämmtliche Felder der Vorderflügel gleichmäßig in Grau und Braun marmorirt sind; die Zeichnungen, besonders die drei (hohlen) Makeln und die Querlinien, sehr scharf. Sollte es die dem Unterzeichneten unbekannte Hawordtii sein? (Vorläufig Involatrix genannt).

[8. Simyra Dubiosa. Im Juni (zu der Zeit, in welcher Splendens fliegt) am Rande eines rohrreichen Teiches gefangen. — Auch bei Wismar, vergl. XIII. 155.]

9. Nonagria Hellmannii. Den Ende Juli an der Centaurea Scabiosa (in mehreren auf einander folgenden Jahren) gefangenen Schmetterling sandte Herr Herrich-Schäfer mit der Determination zurück: „Hellmannii eher, als Fulva."

10. Nonagriae nov. spec. Größe, wie Ulvae, Lurida = Ustula; Schnitt der etwas ins Bleifarbige ziehenden

strohgelben, starkglänzenden Vorderflügel bei größerer Breite ähnlich dem der Dubiosa, mit welcher sie gefangen wurde; die Franzen führen am Ende der Flügelsehnen eine Reihe von kleinen schwarzen Punkten; ebenso fehlt die Punktreihe hinter der Nierenmakel nicht. Diese selbst ist wie die gleich große (nur etwas schräg liegende) runde Makel schwarz, selbst rund und tritt in einer von der Zeichnung der verwandten Geschlechter durchaus abweichenden Weise hervor. Die Hinterflügel sind weißglänzend, wie die Caricis, haben einen starken, schwarzen Mittelfleck und führen gegen den Rand hin solche schwärzliche Schatten oder Striche, wie Typhae oder auch Obsoleta.

11. 12. Gnophos Furcata und eine noch nicht bestimmte Acidalia.

Zusatz des Herausgebers. — Mit Hinzurechnung der vom Herrn Schulrath Dr. Unger vorstehend namhaft gemachten neuen Arten kennen wir an mekleuburgischen Makrolepidopteren jetzt schon 772 Species. — Vergleichen wir die in den Jahren 1850 und 55 gemachten statistischen Abschlüsse mit dem jetzigen, so ergiebt sich folgendes Resultat (NB. mit Ausschluß der Varietäten und der früher irrthümlich registrirten Arten):

	1850	1855	1866
Papiliones	94	100	103
Sphinges	34	35	40
Bombyces	97	99	105
Noctuae	262	273	302
Geometrae	210	215	222
S.	697	722	772

II.

Die dem genannten Verzeichnisse über die **Seltenheit** der einzelnen Lepidopteren beigefügten Bemerkungen geben dem Unterzeichneten fast durchgängig Anlaß zu den größten Bedenken: sie sind ihm nur durch die Annahme erklärlich, daß die betreffenden Sammler nach dem zufälligen Auffinden des Schmetterlings selbst die Angaben gemacht haben. Zuverlässiges läßt sich nur dann sagen, wenn die verschiedenen Entwickelungsstadien in Betracht gezogen werden, von denen in der Regel nur eines das gesuchte Insect dem Menschen in die Hand liefert. Freilich wird auch dies eine Stadium, wenn es ermittelt ist, von den Einzelnen selten mehrere aufeinanderfolgende Jahre hindurch im Auge behalten.

Um einen Hauptzweck der nachfolgenden Bemerkungen, welche sich aus einer flüchtigen Durchmusterung der eigenen schriftlichen Aufzeichnungen ergeben, in's Klare zu stellen, mögen folgende Beispiele voraufgehen. Acroncyta Minyanthis (denn Menyanthidis ist in jeder Beziehung falsch, trotz Wetstein u. A.) ist selten nach Sponholz (etwas selten nach Treitschke V. 1 S. 35): 52 beim Suchen des Cossus Arundinis kam dem Unterzeichneten zufällig eine Raupe in die Hand; 53 suchte und fand er sie in ziemlicher Anzahl; und 54 hatte er die Gewißheit, daß der Schmetterling in zwei Generationen, im Mai und im August, erscheint, 55, daß er nicht monochorisch, vielmehr so häufig und so leicht zu erbeuten ist, wie kaum ein anderer. — Cymatophora Bipuncta ist nach Sponholz selten und lebt als Raupe nach Borkhausen, Treitschke und Kayser auf der Schwarzpappel. Der Unterzeichnete

fing 59 in einem Elsenbruch einen Schmetterling; suchte im Herbste die Raupe an der Else in einer ganz anderen Gegend, fand sie, die erste am 3. September, zwischen Blättern der Or ähnlich lebend und hatte 60—63 den Schmetterling bis Mitte Juli in Ueberfluß. — Xanthia Citrago galt bis 56 gar nicht für in Meklenburg einheimisch (obschon ich jetzt von Herrn v. Oertzen unter dem 28. Januar 32 folgendes bemerkt finde: Citrago ist von Herrn P. Mussehl hier im Jahre 28 gezogen und 30 von mir ebenfalls.") Nachdem dem Unterzeichneten klar geworden, daß die Raupe am besten wie Aprilina gesucht wird, hat er im Juni des zweiten Jahres in wenigen Tagen 45 Raupen zusammengebracht, von denen der erste Schmetterling den 4. August, die übrigen vom 19. August bis 10. September kamen. Aprilina selbst ist nach Koch nicht häufig. Der Unterzeichnete erbeutete ihn 51 an einer Eiche, fand die verlassene Puppe und zog nun 52 sowohl 5 Raupen als grub er 11 Puppen; von 53 ab brachte ihm ein halbstündiges, nur nicht in aufeinanderfolgenden Jahren, an denselben oder ähnlichen Stellen unternommenes Suchen durchschnittlich 10 Aprilina, 8 Protea und 18 Cruda Puppen. Um die Berichtigung der im Verzeichniß gemachten Angaben über Orion, Oo, Fimbria, Derasa, Dictaeoides, Dromedarius, Tremula, Palpina, Fascelina, Asiliformis u. a. zu übergehen, so sagt Schmidt, der die Puppen an Pappelstämmen gefunden hat: „Harpyia Bifida kommt ziemlich häufig vor; Furcula und Bicuspis sind nur selten anzutreffen"; Koch dagegen nennt Bicuspis nicht selten und bezweifelt das Vorkommen von Furcula. Der Unterzeichnete fing Furcula 53 als

Schmetterling einmal an der Weide; las 54 vier Raupen von einer Weide an einer andern Stelle; fand 55 zufällig (beim Suchen nach Fluctuosa) im Winter an der Birke eine Puppe, behielt die Sache in vier Wintern im Auge und erbeutete durch eine Absuchung der in der Umgegend stehenden Birken, welche etwa 10 Stunden zusammen in Anspruch nahm, über 70 Puppen, von denen nicht eine einzige Bicuspis gab, 10 dagegen Furculae mit einer ähnlich, wie es bei Bicuspis der Fall ist, auf beiden Seiten busig eingeschnittenen Binde. Der Unterzeichnete muß nach allen seinen Erfahrungen das Vorkommen der Bicuspis in hiesigen Gegenden bezweifeln. Aehnlich verhielt es sich mit Hesperia Malvarum, von der im Jahre nach ihrer Entdeckung der Unterzeichnete 35 Schmetterlinge gezogen hat. Endlich mag erwähnt werden, daß er bis 57 mühsam Xylina Conformis einzeln erzog, von 58—60 an 9 jungen durch Pfähle unterstützten Pappel- und Obstbäumen, die in der Nähe eines Elsenbruchs stehen, 84 Conformes (mit 11 Lutulentae,) fand, seit dem Verschwinden der Pfähle aber auch nicht ein frisches Stück mehr gesehen hat, während die Raupe nicht seltener geworden ist. Schon diese wenigen Bemerkungen ergeben, wie viele Momente in Rechnung zu ziehen sind bei einem Urtheil über die geringere oder größere Häufigkeit eines Schmetterlings. Vor Allem bedarf es der Veröffentlichung der von einzelnen Forschern bei der Raupenzucht und dem Puppensuchen gemachten Erfahrungen. In Betreff der Makrolepidopteren (Gen. XXV—XC) möge für jetzt noch Folgendes — das Ergebniß vieljähriger Beobachtungen in der Umgegend Friedlands — hier eine Stelle finden, zu-

gleich als Ergänzung und Berichtigung für die Treitschkeschen und Freyerschen Angaben (denn andere Hülfsmittel stehen dem Unterz. nicht zu Gebote). Der am Ende der einzelnen Bemerkungen sich findende Buchstabe bezeichnet das Stadium, in welchem die betreffende Species am leichtesten zu finden war.

Deilephila Elpenor. Raupe auf der Fuchsia (64 auf einem Beete 27 Raupen) gefunden und bis zur Verwandlung damit genährt. (R.)

Galii. Raupe Mitte September. Schmetterling (Mai und Juni: Ochsenh. S. 220) 5. Juli flg. 53 und sonst. (R.)

Euphorbiae. Raupe 28. Juli 54 verpuppt. Schmetterling 16. August 55. Puppen ins Zimmer am 10. Januar 56 genommen gaben Schmetterlinge 4—7 April. In der unmittelbaren Nähe Friedlands nur einmal an der allein vorkommenden Euphorbia Peplus gefunden.

Sphinx Convolvuli. Puppen überwintert geben so selten, wie Atropos, den Schmetterling. — Raupen 5. Aug. 60 verpuppt gaben S. 9. Sept. und 4. Sept. 61 S. 2 Oct. In den Salzburger Alpen 56 S. 3. August. (P.)

Ligustri. R. auch an der zähen Esche und an Spiräen (an letzteren auffallend klein). (R.)

Acherontia Atropos (seltsamer Weise in diesem Jahre von Mekl. Zeitungen als Seltenheit bezeichnet) in jedem Jahre als R. (Ende August und September) angetroffen. S. 59 11—29. Sept. 60 23. Sept. flg. und sonst. Eine am 23. August 65 verpuppte Raupe gab den 9. October einen Schmetterling, dessen durch die

Mitte des Hinterleibes gehender Streif bläulichweiß ist und dessen (sonst einfach schwarze) Querringe an der oberen Hälfte ebenso gefärbt sind, so daß er an Caricae in Cayenne erinnert. (R. S.)

Smerinthus Tiliae. R. hier besonders häufig an der Birke (S. meist mit einfach gelbgrünlichen Hinterflügeln, die wenig Schwarz zeigen), seltener an der Eiche (S. meist rothbraun) und Erle. Die in einem früheren Jahrgange des Archivs enthaltene Angabe, daß der Schmetterling sich bei Wismar nicht finde, erscheint zweifelhaft. (R.)

Populi. R. einmal (56) an der Erle, öfter an der Espe. S. 53 noch am 10. Juli, wie Ocellata. (P.)

Harpyia Erminia. R. einzeln (anders als Vinula) besonders auf der Espe und Schwarzpappel: der schneeweiße längliche Streif auf dem 7. Gelenk ist in der Jugend noch nicht vorhanden, was sowohl Ochsenheimer S. 26 als Freyer Beitr. I. S. 44 unbekannt geblieben ist. Sie verpuppt sich im Freien nicht blos am Stamme, sondern auch an ganz dürren Zweigen, wie sie von den Stürmen des Winters gebrochen im Frühling am Boden liegen. S. (Männchen 4 Uhr Nachm.) vom 13. Juni ab 58. 59. 61. (R.)

Bifida. Bei einzelnen Weibchen ist das Mittelfeld durchaus goldgelb bestäubt und auf beiden Seiten von einem gleichstarken Streif begrenzt; bei einzelnen Männchen ist der Raum zwischen den beiden Streifen ganz weiß. (R. P.)

Furcula vgl. oben S. 91 flg. Unter 45 P. befanden

sich zwei in zusammengesponnenen Sandkörnern, unmittelbar an der Birke gefunden. (P.)

Fagi. R. 53 noch Mitte October. (R.)

Milhauseri. R. steigt zur Verwandelung herab, um meist in Manneshöhe an einer glatteren Stelle einer nicht zu alten, ziemlich freistehenden Eiche sich einzuweben, ist aber schon im August aufzusuchen. Das (dem Carpini, Quercus, Dromedarius und a. an Lebhaftigkeit nichts nachgebende) Männchen ist noch vor Eintritt der Abenddämmerung zu stechen. (P.)

Notodont. Trilophus. S. in der 2. Hälfte des Juni Männchen 6 Uhr Abends, Weibchen, wie bei andern Spinnern, später. Zwei Generationen so wenig, wie bei Dromedarius, Dictaea u. a. bemerkt. (P.)

Dictaea. S. 58 vom Mai bis 18. Juli, Dictaeoides vom 13—20. Juni; 53 16. August; 54 5. August. (R. P.)

Bicolora. Einmal auf der Linde.

Crenata. R. Espe. S. nicht im April (Ochsenh. S. 80), sondern in der zweiten Hälfte des Juni. Das Männchen viel dunkeler, besonders an der Flügelwurzel, das Mittelfeld gelbbraun. (R.)

Tremula. R. 20. Juli 60 verpuppt. S. 6. Juni 61. ähnlich 62. 63. R. 64 1. August verpuppt, S. 5. Mai 65.

Cossus Ligniperda. R. überwintert und verpuppt sich auch in der Erde nahe am Baumstamm oder unter Steinen.

Hepiolus Lupulinus. S. 62 und sonst 20. August flg. (S.)

Lithosia Irrorea. S. Anfang Aug. (Ochsenh. Juni). Ebenso Unita. (S).

Orgyia Pudibunda. R. besonders auch auf Elsen. (R.)

Fascelina. R. besonders auch auf Spartium scoparium. S. Erste Hälfte des Juli.

Goniostigma und Antiqua. R. besonders auch an Birken von Ende August ab. (R.)

Pygaera Anastomosis. R. verpuppt sich nicht blos zwischen Blättern (Ochs. S. 227), sondern auch am Stamm der Schwarzpappel fast gesellschaftlich. S. von Ende Juni ab, etwas weniger häufig, als Reclusa (R. besonders an niederem Weidengesträuch), Anachoreta und Curtula (als P. leicht zu finden, noch leichter als S. zu klopfen), von denen die S. 54 21. Mai flg., 53 4. Juni flg., 56 (seit dem 10. Januar im Zimmer) 21. Febr. flg. kamen. Im Verzeichniß gelten alle für nicht häufig.

Gastropacha Ilicifolia erschien als S. nicht im Mai (Ochs. S. 242), sondern stets in der ersten Hälfte des Juni (von P. aus Leipzig).

Betulifolia. R. auch an Weiden, im Aug. erwachsen. S. 1. Hälfte des Juni; 1. Generation. (R. P.)

Populifolia im Juli. Das Ei weiß mit grünen Ringen, auch Puncten; nach 14 Tagen R. S. von Ende Juni ab. (P.)

Quercifolia. R. besonders auf der Bruchweide. S. erscheint den ganzen Juli hindurch. (R.)

Pruni. R. nur an der Weide gefunden 8. Juni 54 und Ende Mai 59, 6. Juni verpuppt. S. Ende Juni 60. (R.)

Potatoria. R. besonders auch auf Arundo.

Trifolii. R. besonders auch auf Spartium scoparium. S. August. (R.)

Quercus. R. auch auf Sorbus aucuparia und Else, wiederholt mit Apfelblättern erzogen. P. lagen vom Sommer 53 über und gaben S. 54 30. Juni flg. (R.)

Dumeti. R. besonders an Leontodon hastilis in der 2. Hälfte des Juni; verpuppte sich meist bis 16. Juli.

Crataegi. R. auch auf Eiche und Hasel. S. 54 22. Aug. flg. (September und October nach Ochs.)

Euprepia Russula. R. klein in zusammengerollten Blättern des niedrigen Birkengebüsches (zugleich mit Polia Tincta) im Sept. und Oct.

Dominula. R. besonders auf Rubus fructicosus und Prunus spinosa. 56 erschienen die S. gleichzeitig 1. Juli Morgens 10 Uhr, obschon 2 derselben sich 2 Tage später, als die andern verpuppt hatten.

Acronycta Ligustri. Nach Freyer B. III. 156: R. nur einzeln, allein auf dem Ligustrum. S. Mai." Sie ist in Mehrzahl auf dem Flieder den September hindurch anzutreffen: sie sitzt auf der unteren Seite des Blattes und frißt in der Mitte desselben. S. stets in der 2. Hälfte des Juli. In Reichenhall hat der Unterzeichnete die R. klein schon im Anfang des August vom Ligustrum geklopft. (R.)

Strigosa. R. bis jetzt allein an Spalierobst. S. erscheint (wie 66) bis Mitte Juni. (S.)

Tridens. R. besonders auf Birkenbüschen, auch auf Hasel. Psi auch auf Eichen.

Cuspis weit verbreitet. R. nur auf Erlen, wie auch

Freyer N. B. I. 112 angiebt, im Sept. S. 2. Hälfte des Juni bis Mitte Juli; variirt von Weiß bis zum dunkelsten Braun.

Menyanthis s. oben.

Auricoma. R. besonders auf Birkenbüschen, auch auf Hasel, Eiche und Linde.

Diphthera Orion. Besonders als R. nicht selten. S. Ende Mai bis Mitte Juni. Ein gezogenes Exemplar hatte den von Freyer B. I. 70 bemerkten blassen rosenrothen Duft.

Bryophila Ereptricula (Troglodyta). R. lebt, wie die der Perla, und ist häufiger. S. 1.—20. Juli.

Cymatophora Bipuncta s. oben. (R.)

Fluctuosa. Noch wenig beobachtet. Dem Unterzeichneten fiel im vorigen Decennium beim Puppensuchen an der Birke eine P. in die Hände, die auf dem 2. Ringe unter den Flügeldecken 2 die Breite des Ringes einnehmende, oben sich zuspitzende Auswüchse (ähnlich dem der Dumeti) und auf dem Rücken in der Mitte des drittletzten Ringes einen gleichen, kleineren Auswuchs zeigte. An anderen Orten als unbekannt bezeichnet, wurde sie in Wien (z. B. von Lederer) für eine abnorme Bildung erklärt. Weitere Beobachtungen zeigten dem Unterzeichneten, daß im Gegentheil diese Bildung eine normale ist, und ließen kaum einen Zweifel, daß es die Puppe der Fluctuosa war. 56 erschien am 24. Juni Abends 7 Uhr ein Männchen. Ende Juli 62 ein Weibchen. (S.)

Agrotis Valligera. R. in der Erde bei Cynoglossum und anderen auf dürrem, sandigen Boden wachsenden

Pflanzen zu suchen. S. (Aug. und Sept. nach Freyer N. B. I. 150) Ende Juli bis Mitte August besonders häufig auf Centaurea scabiosa, auch Armeria. (S.)

Crassa. „Nirgends häufig" Treitschke Seite 168; vielmehr als Raupe sehr häufig, in der Erde besonders bei Tussilago farfara und Solanum tuberosum. Von vielen in einem Gefäße befindlichen Raupen kam höchstens ein Schmetterling. Sie gleicht hierin der Delphinii, von denen jede einzelne erwachsen in einen besonderen Topf zu bringen ist, weil sie die Natur der Mordraupe dann am meisten offenbart, wenn sie in die Erde geht. (R.)

Tenebrosa. „R., die an kurzen Pflanzen, vorzüglich der Erdbeere lebt" (Freyer N. B. I. 75), nahm in der Gefangenschaft nur Alsine, die am Fundorte gar nicht steht. (R. S.)

Amphipyra Perflua. R. auch auf Corylus.

Noctua Augur. R. kommt auch grüngefärbt vor (in ähnlichem Wechsel wie Pisi, Lucipara, Meticulosa u. a.). Besonders am Prunus Padus und Spinacia. (S.)

Baja. R. am leichtesten klein in trockenen, zusammengerollten Blättern der Himbeere und Erdbeere (zugleich mit Pronuba, Typica, Alsines) in den Gärten während des October und November einzufangen. (R.)

Brunnea. R. mit Buchenlaub bis zur Verwandlung 54 genährt (sie war im Walde durch das Wagenverdeck von einem Buchenzweige abgestreift worden). (R.)

Festiva. S. nicht im August (Treitschke S. 226), sondern 57 17.—21. Juni und sonst. Auch Tischer bei Treitschke V. I. S. 389 giebt Mai oder Juni an. (R.)

Punicea. R. auf Himbeere zugleich mit der erwachsenen Batis. S. s. ob. (S.)

Bella. S. Juni; Konewka bei Treitschke X. 2 S. 35 nennt April und August. R. auch an Spinacia, Lonicera, Plantago lanceolata und Prunus Padus. (S.)

(Conflua als S. bei Halle a. d. S. erbeutet.)

C. nigrum. S. nach Treitschke S. 239 im Mai; hier bis 58 stets vom 24. Juni bis 5. Juli; 59 in einem warmen Sommer 17. Aug. vgl. Treitschke S. 239. 2 Generationen. (R.)

Rhomboidea. R. an der Primula veris, gleichzeitig mit Fimbria, vor der Blüte (man sollte überhaupt statt der Monate lieber die Blütezeit gewöhnlicher Pflanzen nennen). S. 17. Juli flg. (R.)

Plecta. R. besonders am Sauerampfer auf Wiesen in der 2. Generation Ende August gesammelt. (R.)

Tryphaena Fimbria (nach Speyer selten). R. in trockenen Blättern (der Eiche) bei der Primel im Mai. S. 26. Juni — 16. Juli 58—61. (R.)

Hadena Leucophaea. R. Anfang Mai. S. 16.—23. Juni 53—55 (nach Treitschke S. 322 gewöhnlich im Mai).

Lutulenta. R. am Spartium scoparium. S. Ende August — 14. September 54. 55. 57, bis Ende September 56: die Eier gaben am 14. October R., was außer bei der Lutulenta nur noch bei der Rectilinea der Fall gewesen ist: trotz aller Bemühungen hat der Unterzeichnete z. B. von Splendens in der Gefangenschaft nie Eier erhalten. (S.)

Dentina. S. nach Treitschke S. 330 im August.

Sie erschien aus P. 53 3. August, 66 den 8. Juni; im Freien schon Anfang Juni, besonders aber im Juli, also wohl 2 Generationen. (S.)

Atriplicis. S. erschien 55 noch am 5. Juli Morgens 9 Uhr. (R.)

Protea wird schon im letzten Drittheil des April zur P. (nach Treitschke S. 364. 362 im Juni); am sichersten im Juli als P. auszugraben. S. Ende August erscheint, abweichend von anderen, in verschiedenen Tageszeiten, meistens Morgens 7 Uhr. (P.)

Phlogophora Meticulosa. R. an den bei Elsenstümpfen im Bruche wachsenden Pflanzen. S. 2. Sept. 56, 3. September 58, 1. September 62; also wohl zwei Generationen.

Miselia Conspersa. Compta (als R. häufig, während Koch sie, wie die Aprilina, nicht häufig nennt) stets nur in 1 Generation gefunden. Conspersa S. 9. Juni 57. Compta R. 23. Juli flg. 53. S. 5. Juli 54. (R.)

Aprilina, s. ob. Lag als P. einmal von 65 bis 20. September 66. S. 57—61 vom 3. September bis Mitte October. Die Ende September (am Abend) erscheinenden fliegen alsbald. (P.)

Polia Chi. R. besonders am Galium. S. 22. August flg. 57 und sonst. 2 Generationen (Treitschke V. 2 S. 11) nicht bemerkt.

Serena. R. an Picris hieracium, Crepis tectorum, Lactuca scariola. Ende Juli 56, verp. 3. September. S. von im Januar ins geheizte Zimmer genommenen P. 9. März, im Freien Ende Juni und Anfang Juli.

Polymita. R. am Chaerephyllum bulbosum. S.

(Anfang Juli nach Treitschke S. 27) in der 1. Hälfte des August, Morgens 7 Uhr, selten Abends oder gar Nachmittags. (P.)

Tincta. R. im September und October auf den Blättern der Birke in Brüchern oder in zusammengerollten, noch am Strauche befindlichen Blättern zu finden, nährt sich von Birke, im Frühjahr von Spinacia und dann Prunus Padus, zuletzt wieder von Birke, auch Buche („Heidelbeerblätter" Tischer bei Treitschke VI. 1. S. 399.). S. im letzten Drittel des Juni gegen Abend. 59—65. (R.)

Occulta. R. auch am Sauerampfer (den Freyer B. I. 30 nicht nennt.) S. 15.—25. August 59. (Ende Juni bis Mitte Juli Freyer S. 33).

Herbida. R. an verschiedenen Bruchpflanzen. S. (August Treitschke S. 59. 9.—14. Juni. Freyer B. I. 133) 19. Juni 54, 18. Juni 55 (10. Mai verp.), 19. Juni flg. 56. Abends 6—8 Uhr.

Trachea Porphyrea. R. Anfang Mai 55. S. 8. Juli 56 Morgens 6 Uhr. 12. Juli 54, womit Tischer bei Treitschke VI. 1 S. 404 stimmt.

Apamea Nictilans. Fucosa. S. besonders auf Centaurea scabiosa im Juli.

Unanimis. 10 P. unter Moos an zwei in einer Wiese befindlichen Steinen im Frühjahr 54 gefunden. S. (von Herrich=Schäfer bestimmt) 27. Mai flg. von 10 Uhr ab.

Ophiogramma. S. (Juni nach Freyer N. B. I. 140 an Wiesenblumen) 7. Juli flg. Fliegt besonders am Echium.

Airae. S. nach Boie bei Freyer N. B. II. S. 110 vom 4. bis Mitte Juli; hier (62—65) Ende Juni.

Testacea. S. Mitte August an Baumstämmen 62 flg. (September nach Treitschke S. 109).

Mamestra Pisi. R. bis in den September (Mai bis Juli nach Treitschke S. 130); verzehrt auch die Blüte von Leontodon hastilis. S. (Mai und Juni nach Treitschke S. 131) 14. Juni (54) bis 10. Juli (53). (R.)

Splendens. S. Juni an saftausschwitzenden Weiden und Eichen Abends 9—½10 Uhr. Vgl. Lutulenta. In derselben Zeit, in welcher er den S. 65 mal erbeutete, kam dem Unterzeichneten die als R. gemeine Pisi 2 mal, Oleracea 8 mal vor. (S.)

Suasa. R. besonders im September an den auf Kartoffelfeldern sich findenden Pflanzen. S. nach Treitschke S. 139 Mai oder Juni. Vielmehr wohl 2 Generationen: 60 27. Mai bis 29. Juni; dann wieder im August, einmal 28. Juli. (S.)

Albicolon. R. 5. September 55 auf Artemisia campestris gefunden, 2. October verpuppt, gab am 10. Januar ins geheizte Zimmer genommen am 17. April Mittags 1 Uhr den S. (S.)

Brassicae. S. Mai und Juni nach Treitschke S. 154. Hier 8. August 59, 12. Juli 60 und sonst.

Thyatira Batis. R. an der Himbeere, selten an der Brombeere. S. von am 10. Januar ins geheizte Zimmer genommenen P. 7. März flg. von 7 Uhr Abends ab (wo er noch fliegt); im Freien (Ende Mai und Anfang Juni nach Freyer N. B. III. S. 123) vom 14. Juni ab. (R.)

Methymna Turca. R. (nirgends häufig nach Treitschke S. 183) nicht selten im October und November in den auf der Erde aufliegenden Blättern des Arctium Lappa und des großen Rumex zu finden. S. 29. Juni flg. 54, 3.—7. Juli 55, zu allen Tageszeiten. (R.)

Texta. R. bei Tragopogon in einer lichten Stelle eines Tannenwaldes; P. etwas feucht zu halten.

Orthosia Lota. R. nicht blos an der Weide (Freyer B. III. 61), sondern auch an der Pyramidenpappel im Juni. S. 16. September 59 flg. Abends 7 Uhr. (R.)

Macilenta. S. nicht im August und September (Freyer B. III. S. 151), sondern 14.—20. October (63—66). Einmal an der Birke.

Gothica. R. auch auf Else, Flieder, Pflaume. S. auf Hyacinthen u. a. (R.)

Congener. Treitschke V. 1. S. 108 „R. an niederen Pflanzen, im Mai erwachsen giebt im August den S." Nach Freyer R. B. III. S. 27 R. noch unbekannt. Sie lebt an der Eiche (13. Juni 58) gleichzeitig mit der Stabilis und ist dieser ähnlich, doch fehlt ihr die gelbe Querlinie auf dem vorletzten Ringe. S. Ende Juli (56) bis 5. August (58). 60—63 auch von Silberpappeln bei Wrechen geklopft in einer Gegend, die selbst in weiterer Entfernung keine Eichen zeigt. (S.)

Nitida. R. im Mai, ehe die Primula veris blüht, im Herzen der Pflanze sitzend am Tage zu finden (anders Tischer bei Freyer B. III. 83). S. Mitte August (58—65 in Mehrzahl.) (R.)

Pistacina. (S. von Koch einmal an einem Weidenstamm gefangen, wie vom Unterzeichneten 59). Dagegen

R. an der Centaurea scabiosa im Juli (letzte Häutung 26—30.) 59 flg.

Caradrina Morpheus. R. im Spätherbst wie Turca zu finden. S. 26. Juni flg. 54 flg. (R. S.)

Alsines. R. am Sauerampfer, sehr häufig. Vgl. auch Baja. S. 54—59 vom 5.—17. Juli, nie im Juni (Treitschke S. 268). (R.)

Simyra Venosa. R. auch an Typha latifolia. S. (im August nach Treitschke X. 2 S. 85) von im Anfang Februar ins Zimmer gebrachten P. 2. März Abends 9 Uhr 55, im Freien von Ende Juni ab. (R.)

Nervosa. R. am kleinen Sauerampfer (nicht blos an Wolfsmilch, wie Konewka angiebt bei Treitschke S. 86); verp. sich 5. Juli flg. 54 flg. Das von Mussehl bei Treitschke a. a. O. Mitgetheilte verdankt dieser selbst Herrn A. v. Oertzen. (R.)

Dubiosa. S. oben I. (S.)

Leucania Pudorina. S. (E. Juli und August nach Treitschke S. 301) im Juni (22 flg.) 54 gefangen, zusammen mit Impura, Turca 24. Juni 56. (S.)

Nonagria Fluxa. Hellmannii. S. Juli auf Centaurea scabiosa. (S.)

Sparganii und Cannae in Typha latifolia als R. und P. gleichzeitig (24. Juli bis 15. August 57 flg.) gefunden; erstere häufiger, als letztere, jedoch seltener als Typhae in folgendem Verhältniß 2 Sparganii, 1 Cannae, 5 Typhae. Anders Treitschke S. 324 flg. (P.)

Gortyna Leucostigma. S. (selten nach Koch) in der

Nähe von Teichen zwischen Steinen und im Gesträuch an Baumstämmen nicht selten zu finden. (S.)

Flavago (von Schmidt allein gefunden) ist als P. überall im Arctium Lappa in der 2. Hälfte des August zu finden, zuweilen von auffallender Kleinheit. (P.)

Xanthia Ochroleuca. S. in der 2. Hälfte des Juli (59 flg.) häufig (aber nicht unruhig schwärmend, wie Treitschke S. 347 angiebt, noch weniger die R. an den Aehren des Weizens) am Tage besonders auf Armeria und Centaurea scabiosa. (S.)

Ferruginea (nach Koch, wie nach Freyer B. III. 97 und Tischer selten) weitverbreitet. R. nicht an niedern Pflanzen, wie Freyer und Tischer angeben, sondern an Prunus Padus: sie liegt, wie Triangulum u. a., in trockenen Blättern neben der Futterpflanze. S. 14. August bis 5. September 56 flg. gegen Mittag, auch gegen Abend. Als S. bei schönem Wetter häufig, wie Silago, Rufina auf Blättern sitzend. (R. S.)

Citrago s. oben. (R.)

Aurago. R. auch auf Linden. S. (im September nach Treitschke S. 265) flog 62 noch am 20. October.

Cosmia Oo (nach Koch selten) sehr verbreitet. R. Mai. P. im Moos der Steine. S. (August und September nach Treitschke S. 85 V. 1) vom 29. Juni ab 54 flg. (P.)

Cerastis Rubiginea. R. verpuppt sich in Gesellschaft (vgl. Freyer N. B. I. 85) über der Erde gern zwischen den jüngsten Schößlingen der Bäume. (R.)

Vaccinii. R. besonders an Prunus Padus (nicht erwähnt von Freyer N. B. I. 88), wie Ferruginea. S.

vom 3. September ab; Färbung constant; in 10 Jahren nur eine (nach dem Verzeichniß hier noch nicht vorgekommene) Brigensis erzogen 11. October 60 Mittags (sonst auch zu anderen Tageszeiten). (R.)

Satellitia. R. auch in Kartoffelbeeten. S. (September nach Treitschke) 24. October 55 und sonst; überwintert häufig. (R.)

Xylina Vetusta. S. Anfang September (56 flg.) gegen Mittag; überwintert (nicht als P.) eben so oft, als Conformis, Rhizolitha z. B. 5. Mai 57. (R.)

Exoleta. R. (auch an der Scabiosa und Campanula) zeigt in der Jugend die bekannte Ziffer (Treitschke S. 10) noch nicht. S. im September besonders 2. Hälfte von Morgens 7 Uhr ab. (R.)

Putris (nicht häufig nach Treitschke S. 31) fast gemein. Vom Juli ab als P., S. im Juni, zu jeder Tageszeit. Von am 10. Januar 56 in's Zimmer genommenen P. kam der erste S. 14. März Nachmittags 5 Uhr. (P.)

Rurea. S. stets im Juni, besonders 1. Hälfte, 56 Ende Mai von Morgens 6 Uhr ab. Combusta nicht selten. (P. S.)

Virens. S. in 2. Hälfte des Juli auf Centaurea scabiosa; auch von Bäumen zu klopfen.

Cleophana Perspicillaris. R. am Tage in der Nähe der Futterpflanze (Hypericum perforatum). S. 16. Juni flg. 54 flg. Morgens 5 Uhr. (R.)

Linariae. R. August; 59 am 14. September verpuppt, daher Borkhausens Angabe von Treitschke V. 3 S. 79 mit Unrecht bezweifelt ist.

Cucullia Artemisiae. R. auch auf Absinthium. S. 24. Mai — 11. August 52, bis 6. August 53. 56. Von am 14. Januar 57 in's Zimmer gebrachten P. kamen die S. vom 27. Februar ab, 56 vom 10. April ab. Die P. liegt zuweilen über. 54 von 121 klein eingesammelten Raupen 98 S. ohne bemerkenswerthe Varietäten. (R.)

Tanaceti. Das Weibchen zuweilen mit einer breiten schwarzen, nur nach innen nicht scharf (wie bei Melaleuca) abgegrenzten Binde vor den Franzen. (R.)

Asteris. R. besonders an Solidago Virgaurea zuweilen in schöner rother Färbung. S. 5. Juli flg. 54—57.

Thapsiphaga. R. nach Treitschke V. 3 S. 123 schwer aufzusuchen. Vielmehr stets am späten Nachmittag auf der Futterpflanze in Menge ruhig fressend gefunden; in der 2. Hälfte des August (53) erwachsen. Von Anfang Februar 54 in's Zimmer genommenen P. die S. 9. April flg. Von 53 überliegende P. gaben die S. am 30. Juni flg. 55. (R.)

Verbasci. S. 11. Mai 54. R. schon am 10. Juni, hier selten gegen Thapsiphaga und Scrophulariae (vgl. Freyer B. II. S. 109). (R.)

Scrophulariae. P. am 13. Januar 57 in's Zimmer genommen gaben S. Mitte Februar, 56 30. März bis 29. April. (R.)

Anarta (Myrtilli. Mehrere R. in den Salzburger Alpen 23. Juli 56 an demselben Strauche gefunden, an dem ein frischer S. saß, verpuppten sich den 29. und gaben hier die S. 21. Juni flg. 57, während z. B. Papilio Podalirius, Hadena Genistae ausblieben.)

Heliaca. S. an der Primula veris 12. Mai 53 flg. häufig. (S.)

Heliotis Dipsacea. R. auch auf Delphinium Consolida, deren Samenkapseln sie frißt, und Campanula, besonders aber auf Armeria Ende Juli bis 16. August 55. 66. S. W. im Freien 3. September 59. (2 Generationen nach Treitschke S. 223). (R.)

Marginata. R. auf Ononis spinosa in Mehrzahl bei einander (nicht einsam, wie Treitschke S. 234 angiebt; eben so wenig „schwer zu erziehen." S. 235). S. (Mai oder Juni Treitschke S. 235) 13. Juli 55 Nachmittags und früh. 4. Juli 56 Morgens 8 Uhr. Ende Juni bis 8. Juli 60. Von im Februar in's Zimmer genommenen P. 55 S. am 27. April flg.

Delphinii. R. erwachsen Ende Juli bis Mitte August 57—61. Vor der Trennung der R. (s. oben zu Crassa) nur einmal (von 18 R. 2) S. (R.)

Erastria Paula. S. häufig im Juli und August auf Immortellen. (S.)

Anthophlia Aenea. S. 1 W. gleichmäßig braun, ohne rothe Querbinde. (S.)

Catocala Fraxini erscheint früher, als Treitschke S. 332 angiebt, z. B. 53 R. 4. Juli verp., S. (W.) 13. August.

Sponsa. Promissa. R. zusammen Ende Mai (Juli Treitschke S. 346). S. Ende Juli von 10 Uhr Abends ab (ist um Mitternacht zu stechen). Ebenso Electa bei Reichenhall schon Ende Juli (August und September nach Treitschke S. 357) in Mehrzahl gefangen.

Paranympha. R. Ende Mai (hier nur an Pflaumenbäumen). S. 12.—18. Juli am Spätabend 54—57.

Platypteryx Spinula. 2 Generationen (Treitschke VI. 1 S. 416). S. Mai und 49 28. Juli, 53 3. August und sonst (hier und bei Zerbst).

Curvatula. R. September S. 59 Anfang Mai und Ende Juni (als sich R. verpuppten), 58 24. Juni, 56 6. Juli.

Friedland im September 1866.

Rob. Unger.

Nachschrift des Herausgebers. — Im Jahre 1855 theilten wir im Archiv IX. S. 160 ein Verzeichniß von 61 Makrolepidopteren mit, welche die Fauna von Hamburg und Altona damals noch vor der unsrigen voraus hatte, um die Aufmerksamkeit unserer Sammler auf diese zur Zeit in Meklenburg noch vermißten (aber schwerlich fehlenden,) Arten zu lenken. Von diesen Arten sind inzwischen auch schon 21 aufgefunden worden, und es bleiben demnach jetzt noch folgende 40 zu suchen:

1. Sphinges.

Atychia Globulariae, Zygaena Heidenreichii.

2. Bombyces.

Lithosia roscida, Psyche villosella, Gastropacha processionea, Notodontota querna, plumigera, Euprepia pulchra.

3. Noctuae.

Agrotis Lidia, vitta, Miselia oleagina, Caradrina ambigua, hebraica, blanda, exigua, Xanthia croceago, Cosmia cuprea, affinis, Xylina Solidaginis, Zinckenii, Ophiusa lusoria.

4. Geometrae.

Ennomos evonymaria, pectinaria, Cabera strigillaria,

nemoraria, pupillaria, Aspilades coarctaria, Larentia bipunctaria, molluginaria, coronaria, oxycedraria, pumilaria, Fidonia obliteraria, plumistraria, plumaria, Chesias sabinaria, Idaea aureolaria, ruficostaria, Cidaria sagittaria, taeniaria.

---

11. Der geheime Amtsrath A. L. Koch.

Nekrolog
von
F. C. Koch.

Es sind eigene Empfindungen, die einen Sohn beschleichen, wenn er es unternimmt, den Nekrolog eines geliebten Vaters zu schreiben!

Dennoch halte ich es für eine Pflicht der Dankbarkeit, mich dieser Arbeit zu unterziehen, weil ich in dem Dahingeschiedenen nicht nur einen Vater verehrte, sondern in ihm auch einen Freund verloren habe, der mir stets mit treuem Rath zur Seite stand, während gleiche Neigungen, dieselbe Liebe für die Naturwissenschaften den Reiz des gegenseitigen Verkehrs zwischen uns wesentlich erhöhten!

Mit Eifer habe ich von Jugend auf die Privatstudien meines Vaters verfolgt, die bis in seine letzten Tage denselben Reiz für ihn behielten, und die wesentlich dazu beitrugen, seine letzten Jahre zu erheitern und ihm die günstige Frische zu erhalten bis zu dem Augenblick, der ihn von einem vielbewegten Leben abrief. — Er war einer der Ersten, der als thätiges und anregendes Mitglied dem Verein der Freunde der Naturwissenschaften beitrat, und so dürften diese Blätter auch der geeignete Platz sein, durch

eine kurze Uebersicht seines Lebenslaufes dem Verstorbenen ein Denkmal zu setzen! — Derselbe hat hiefür ein reiches Material seinen Kindern durch eine ausführliche Beschreibung seines Lebens, welches reich gewesen ist an interessanten Momenten, hinterlassen, und wenn ich mir erlaube, den vorliegenden Nekrolog durch wörtliche Auszüge aus seiner Selbstbiographie zu vervollständigen, so lasse ich den Dahingeschiedenen auf diese Weise gleichsam Abschied nehmen von diesen Blättern, die er stets mit Interesse studirt, und zu denen er während seines Lebens selbst so manchen Beitrag geliefert hat.

Der Geheime Amtsrath August Ludwig Koch ist geboren am 19. September 1791 zu Sülz, woselbst sein Vater als Oberamtmann und Director der Saline angestellt war.[1]

Mit dem eilften Jahre wurde der Knabe unter dem Schutz eines älteren Bruders auf das Pädagogium zu Halle geschickt, was bei den damaligen dürftigen Communicationsmitteln mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden war.

---

1. Die Salinenkunde ist fast erbliches Eigenthum unserer Familie, indem schon der Urgroßvater des Verstorbenen, der hessische Kammerrath J. G. Koch, Director der Saline zu Nauheim war. Dieser sandte im Jahre 1744 seinen Sohn nach Meklenburg, um gemeinschaftlich mit den Familien des Baron Waitz und von Vieregge die Pachtung des fürstlichen Antheils der Saline zu Sülz zu übernehmen. Der letztere zog seinen Brudersohn Joh. Friedr. Koch zu sich in's neue Vaterland herüber, der im Jahre 1816, als die damals noch Herzogliche Kammer das Pachtstück wieder in eigene Administration nahm, als Oberamtmann und Director der Saline, wie oben erwähnt, angestellt wurde, nachdem er schon seit 1779 nach dem Tode des Oheims die Saline für die Pachtinteressenten verwaltet hatte.

Diese Lehranstalt stand damals in ihrer höchsten Blüthe unter der Direction des berühmten Kanzlers Niemeyer, und mit jugendlicher Frische schildert der Greis die Eindrücke, die er hier vor 60 Jahren in sich aufgenommen, wo er Gelegenheit gehabt hat, Schleiermacher zu hören, Schiller kennen zu lernen, Eindrücke, die von wesentlichem Einfluß auf die Ausbildung seines Characters und Geistes gewesen sind. Hier wurde auch der Grund zu seinem Interesse für die Naturwissenschaften gelegt: „Mittwochs und Sonnabends wurden heitere Spaziergänge „in die Umgegend gemacht unter Aufsicht eines Lehrers. „Die Unterhaltung auf diesen Spaziergängen war sehr „vielseitig und lebhaft, und immer belehrend und anregend. „Bei vielen bezog sie sich auf Gegenstände der Natur„kunde, insbesondere Entomologie, Mineralogie und Bo„tanik: je nachdem die Lehrer und Schüler sich für das „Eine oder das Andere interessirten, und selbst Samm„lungen davon einrichteten. Für diesen Zweck ergab sich „nicht allein ein steter Tauschverkehr unter den Pädagogisten, „sondern ein förmlicher Marktverkehr mit den Knaben des „benachbarten Waisenhauses, die mit Raupen, Puppen, „Schmetterlingen, Käfern 2c. kamen und solche für wenige „Kreuzer anboten. Dieser Anregung verdanke ich mein „Interesse für die Naturwissenschaften, so manche mir da„durch gewordene Aufheiterung, und den Verkehr mit „gleichgesinnten, wissenschaftlich gebildeten, und strebenden „Männern, die ich Freunde nennen durfte, ohne sie per„sönlich zu kennen; und noch jetzt, wo ich nach 50jäh„rigem Staatsdienste procul a negotiis lebe, eine erhei„ternde, mich vor Langerweile schützende Beschäftigung."

Das Jahr 1806 traf auch die Lehranstalt schwer; das Pädagogium wurde in ein Lazareth verwandelt und mein Vater verließ mit den übrigen Schülern die Anstalt und sah das elterliche Haus wieder. — Verwandtschaftliche Beziehungen brachten es mit sich, daß ihm seine weitere Schulbildung auf dem Herzoglich Nassauischen Gymnasium zu Idstein bei Wiesbaden zu Theil wurde, von wo er im Jahre 1809 nach vollendetem Schulcursus durch seinen Vater in die Heimath zurückgeholt wurde, nachdem dieser dem Sohn noch die nachgelassene Mineraliensammlung eines verstorbenen Lehrers angekauft hatte, die den ersten Grund legte zu den jetzt nachgelassenen umfänglichen Sammlungen des Verstorbenen.

Auf dem Rückwege in die Heimath besuchten beide einen Verwandten, den Oberbergrath Schaub in Allendorf in Hessen-Cassel, ein Besuch, der sowohl in wissenschaftlicher Beziehung, wie für die Privatverhältnisse des Verstorbenen wichtig wurde, indem er hier zuerst die Tochter des Oberbergraths Schaub, seine spätere Gattin und meine gute Mutter, kennen lernte. In ersterer Beziehung wichtig wurde der Besuch für den Verstorbenen durch die ersten geognostischen Studien, die er an dem unter Schaub's Leitung stehenden Kohlenbergwerke des Meißner's machte, dessen von Basaltfelsen überlagerte Braunkohle hinreichend Stoff gab, das junge für Naturwissenschaften empfängliche Gemüth mit Interesse zu erfüllen.

Der Vater beförderte gerne dies Interesse des Sohns für die Naturkunde, indem es sein Wunsch war, den letzteren zu seinem Nachfolger herauszubilden; der Sohn entsagte auf den dringenden Wunsch seines Vaters seiner

Neigung für den Militärstand, entschloß sich zum Studiren, und mit Rücksicht auf den erwähnten Plan wurde neben der Jurisprudenz dem Studium der Salinenkunde eine besondere Berücksichtigung zu Theil.

Im Herbst 1809 bezog der junge Studiosus die Universität Rostock und hörte bei Konopack und Weber juristische, bei Beck und Linck mathematische, physikalische und botanische Vorträge. — Während dieser Studienjahre ereignete sich leider ein Unfall, der die bittersten Folgen für den Dahingeschiedenen hatte. Im Sommer 1811 besuchte derselbe Warnemünde und wagte sich, des Schwimmens unkundig, eines Tags beim Baden zu weit in die See hinaus, so daß plötzlich die Füße den Grund nicht mehr fassen konnten. Die Angst und Anstrengung, wieder festen Grund zu fassen, hatten zur Folge, daß der Badende das Wasser unter Frösteln verließ; und statt die folgenden Tage das Baden fortzusetzen, kehrte er nach Rostock zurück. Es stellte sich ein Schnupfen ein, der mit Brustbeklemmungen abwechselte, und dies Unwohlsein bildete sich allmälig zu einem Asthma aus, welches den Aermsten nicht wieder verließ, und welches oft diesem strebsamen Geiste hindernd in den Weg trat, wenn der Körper den Dienst versagte!

Michaelis 1811 ging der Verstorbene von Rostock nach Heidelberg, wohin ihn besonders die verwandtschaftlichen Beziehungen zu dem als Salinisten und Mathematiker bekannten Carl Christ. Langsdorff zogen, in dessen Familie er freundliche Aufnahme fand. Hier hörte er bei Thibaut Pandecten, bei Heise deutsches Privatrecht, bei Martin Criminalrecht und bei Langsdorff Salinen-

8*

kunde und angewandte Mathematik, und zum Andenken an meinen dahingeschiedenen Vater bewahre ich ein sauber geschriebenes Heft aus dem Jahre 1811, 524 Quartseiten stark, mit 13 angehefteten von ihm gezeichneten Tafeln über Maschinenkunde nach Langsdorff's Vortrage.

Im Frühjahr 1812 machte er unter Langsdorff's Leitung eine Studienreise in die baierischen Salinen der Gegend von Salzburg, deren ausführliche, interessante Beschreibung uns in der oben erwähnten Biographie erhalten ist.

Zu Michaelis 1812 verließ der Verstorbene Heidelberg und kehrte in das elterliche Haus in Sülz zurück. Hier war gerade die Stelle des Bürgermeisters und Stadtrichters vacant geworden und der Vater drängte den Sohn, sein Examen zu machen, um ihn als Bewerber für diese Stelle auftreten zu lassen. Obgleich die politischen Verhältnisse jener Zeit ernsten Studien wenig günstig waren, so folgte dennoch der Sohn dem Wunsche des Vaters und, wie er selbst darüber schreibt: „so fiel „dies Examen in eine Zeit, wo die deutsche Jugend sich „rüstete, um das so lange ertragene französische Joch mu„thig abzuschütteln. Meklenburg gehörte zu den ersten „deutschen Ländern, die sich vom Rheinbunde lossagten, „sich gegen Frankreich wandten und ihre Jugend auffor„derten, die Waffen zur Befreiung des deutschen Vater„landes zu ergreifen. Wohl regte sich in mir das alte „Verlangen, und es ward der Wunsch lebendig, mich auch „in die Reihen der Freiwilligen zu stellen: allein ich war „einige Jahre älter geworden, und bedachte mein Thun. „Ich konnte mir nicht verhehlen, daß meine Gesundheit

„nur schwach und schwerlich stark genug war, die Stra-
„pazen eines Feldzuges zu ertragen; ich bedachte, daß
„meine Ausbildung meinem Vater schweres Geld gekostet,
„und er nun seine ganze Hoffnung auf mich gesetzt hatte;
„ich hatte endlich höchsten Orts die Zusicherung, in Sülz
„angestellt zu werden, wenn ich mein Examen bestände,
„und so schien es mir unverantwortlich, nun zurück-
„zutreten.

„Auf dem Wege nach dem Hof- und Land-Gericht
„zu Güstrow, vor welchem ich mein Examen bestehen
„sollte, begegneten mir noch einige meiner ehemaligen
„Rostocker Universitätsfreunde, und schalten, als sie mich
„fein costümirt sahen und hörten, wohin mein Weg ging,
„daß ich nicht zu ihnen halte; — aber was half es, ich
„mußte vollenden, was ich begonnen hatte."

Der Candidat bestand glücklich sein Examen und wurde unter dem 21. Juli 1813, 22 Jahre alt, als Bürgermeister und Stadtrichter zu Sülz angestellt und am 24. August als solcher eingeführt.

Die amtliche Thätigkeit des jungen Bürgermeisters mußte sofort harte Proben bestehen, indem die Anstellung in eine auch für Meklenburg sehr bedeutungsvolle und erregte Zeit fiel. Gleich im Juli 1813 passirte der damalige Kronprinz von Schweden, Karl Johann, mit seinem Stabe die Stadt Sülz. Er stieg in dem elterlichen Hause ab, und mit ihm der damalige Marschall Bernadotte und die Generäle Armfeldt und Cardell. — Im August desselben Jahres wurde durch das Vordringen Davoust's von Hamburg aus die großherzogliche Familie gezwungen, das Land zu verlassen und hiebei nahm der Erbgroßherzog

Friedrich Ludwig mit Familie und Gefolge seinen Weg über Sülz, wobei wiederum das elterliche Haus als Absteigequartier benutzt wurde. Gleichzeitig passirten starke Militairtransporte die Stadt. Im September endlich mußten die Franzosen das Land räumen, die Großherzogliche Familie kehrte zurück und der junge Bürgermeister erhielt Befehl, als Kriegshauptmann bei dem aufgebotenen Landsturm die ihm unterstellten Compagnien dem Chef des Landsturms, dem Erbgroßherzoge, nach Teßin zuzuführen, wurde aber, dort angelangt, entlassen, und kehrte in seine dienstliche Stellung zurück.

Inzwischen rückte eine für die Saline wie für unsere Familie gleich wichtige und folgenreiche Zeit heran. Mit dem Jahre 1816 lief der Pachtcontract auf die Saline ab, und die hohe Kammer beschloß, daß das Pachtverhältniß aufhören und die Saline in Großherzogliche Verwaltung genommen werden sollte. Glücklich wurden die Verhandlungen mit den Pachtinteressenten zu Ende geführt, der bisherige Dirigent des Werkes trat als Großherzoglicher Beamter mit über und sein Sohn wurde ihm, unter Beibehaltung seiner Anstellung als Bürgermeister der Stadt, für den S a l i n e n b e t r i e b adjungirt.

Eine Reise, die der Letztere auf Allerhöchsten Befehl in demselben Jahre nach verschiedenen deutschen Salinen machte, führte ihn auch nach Allendorff zurück in die Familie des Oberbergraths Schaub; hier wurde die frühere Bekanntschaft mit dessen Tochter Friederike erneuert, und der 1. October 1816 verband die jungen Leute zu einer glücklichen Ehe, die nach fast vollendetem 50. Jahre der Tod lösete!

Der junge Beamte fand bei der Rückkehr in seine dienstliche Stellung, ein weites Feld der Thätigkeit vor, theils durch Ordnung der durch die Kriegsjahre zerrütteten Administrations- und Finanzverhältnisse der Stadt, theils durch Erweiterung des Salinenbetriebes. Es wurden neue Soolbrunnen angelegt, ein neues Gradierwerk von 1300 Fuß Länge, und mehrere große Siedehäuser erbaut; es wurde eine Kanalverbindung zwischen der Recknitz und Trebel hergestellt und zwischen Sülz und Malchin für die Abfuhr des Salzes der Wasserweg eröffnet; und es konnte nicht ausbleiben, daß bei solcher Thätigkeit der Salinenbetrieb auf eine bedeutende Höhe stieg und zu einer wichtigen Nahrungsquelle für die kleine Stadt Sülz wurde.

Der strebsame Geist des Dahingeschiedenen aber ruhete nicht. Auf seinen Reisen hatte er die ersten Soolbäder, zu Schönebeck und Lüneburg, kennen gelernt; mit persönlichen Opfern legte er 1822 eine kleine Badeanstalt in dem Treibhause seines Privatgartens an. Der günstige Erfolg dieses Versuches bewirkte, daß ihm die Allerhöchste Genehmigung zum Aufbau einer Badeanstalt wurde, und schon im Jahre 1824 wurden die ersten Bäder in dem stattlich erbauten und nach dem Muster der Doberaner Anstalt eingerichteten Badehause gegeben. Diese noch jetzt bestehende Badeanstalt ist somit recht eigentlich eine Schöpfung des Dahingeschiedenen, der die Freude hatte, daß dies Bad unter der ihm übertragenen Direction rasch emporblühte und manchem Leidenden eine Quelle des Heils wurde.

Im Jahre 1827 starb der Oberamtmann Koch und

es wurde dem Sohn die Direction der Saline mit Zubehör selbstständig übertragen, während er gleichzeitig von seiner Stellung als Bürgermeister der Stadt zurücktrat. Es war dies um so mehr erforderlich, als um diese Zeit die Geschäftsthätigkeit des Beamten für die Saline einen wesentlich größeren Umfang erhielt. Schon in den letzten Lebensjahren des alten Vaters war der Ankauf mehrerer Güter bewerkstelligt worden. Diese Ankäufe wurden im Jahre 1831 unter der Leitung des Dahingeschiedenen erweitert, und dem Saline-Amt Sülz wurde die Administration und Jurisdiction dieser Güter übertragen, so daß auch in dieser Beziehung wiederum der Verstorbene als der Schöpfer des Domanial-Amtes Sülz in seinem jetzigen Umfange angesehen werden kann. Unter seiner Leitung wurden ein vollständig neuer Pachthof und zahlreiche anderweitige Bauten ausgeführt, und mit vollem Rechte konnte der Dahingeschiedene, als er im Jahre 1863 in den Ruhestand trat, mit Befriedigung auf eine 50jährige Amtsthätigkeit zurückblicken! Wenige Wochen vor dem Tage, an dem er sein 50jähriges Dienstjubiläum hätte feiern können, schied er aus dem herrschaftlichen Dienst, indem er einestheils das Aufregende einer solchen Feier fürchtete, anderntheils aber in seinem bescheidenen Sinne es vermeiden wollte, daß seine zahlreichen Freunde zu Ausgaben für die bei solcher Feier üblichen Geschenke veranlaßt würden. Er siedelte zu Johannis 1863 nach Schwerin über, um dort die letzten Jahre still und ruhig seinen Lieblingswissenschaften zu leben; die Liebe und Verehrung seiner Mitangestellten, seiner Untergebenen und der Angesessenen, die selbst in dem trüben Jahre 1848 ihn gegen

jede Unbill geschützt hat, folgte ihm. Er war in der glücklichen Lage von sich selbst sagen zu können: „so muß „ich es noch als Greis rühmen und dankbar anerkennen, „daß mir auf meiner Lebensbahn Liebe und Freundschaft „fast stets zur Seite gewesen sind, daß ich nur selten Un„freundlichkeit, um nicht gerade zu sagen Feindseligkeit, er„fahren habe; und — wunderlich — das Letztere grade „da, wo ich Ansprüche auf Anerkennung, Liebe und Dank „machen zu dürfen glaubte."

Werfen wir noch einen Blick auf die Thätigkeit des Dahingeschiedenen im Gebiete der Naturwissenschaften, so finden wir ihn zunächst im Jahre 1822 als den Verfasser einer kleinen Schrift: „Ueber das aufgeschwemmte Land und die über demselben verbreiteten Felsblöcke Meklenburgs," eine Arbeit, die bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft zwar ihren Werth verloren hat, für die damalige Zeit aber nicht ohne Interesse war. — Die volle Thätigkeit, die er seiner dienstlichen Stellung widmen mußte, verhinderte ihn darauf eine Reihe von Jahren hindurch productiv auf diesem Gebiete aufzutreten, jedoch verwandte er jeden Augenblick der Mußestunden auf die Vervollständigung seiner Sammlungen. Wie wir gesehen haben, hatte er schon frühe den Grund gelegt zu einer Mineraliensammlung, zu der später eine Conchyliensammlung hinzukam. Den größten Fleiß aber widmete er dem Studium der Lepidopteren, und so hat er eine nicht unbedeutende Sammlung von Schmetterlingen, wohlgeordnet, zusammengebracht, die er aber leider in den letzten Jahren, wo der Körper ihm mehr und mehr den Dienst für

das Fangen und Sammeln versagte, etwas vernachlässigt hat, so daß dieselbe zum Theil defect geworden.

In späteren Jahren wandte er sich wieder mehr der Geognosie und Petrefactenkunde zu, doch war es ihm bei dem vorgerückten Alter nicht möglich, dieser mit Riesenschritten vorwärts eilenden Wissenschaft in vollem Maße zu folgen. Dennoch hat er sehr bedeutende Sammlungen von Mineralien, Gebirgsarten und Petrefacten zusammengebracht und eine voluminöse Sammlung zahlreicher schriftlicher Notizen und Auszüge aus wissenschaftlichen Werken der Neuzeit, die er hinterlassen, und die der Verfasser dieser Zeilen an sich genommen hat, liefern den Beweis, mit welchem lebhaften Interesse dieser thätige Geist bemüht war, den neuesten Forschungen auf allen Gebieten der Wissenschaft zu folgen.

War somit seine productive Thätigkeit auf diesen Gebieten eben nicht bedeutend, so wirkte er doch sehr anregend auf jüngere Kräfte, und nützte der Wissenschaft durch das Ansammeln interessanter Vorkommnisse, die in seinen nachgelassenen Sammlungen niedergelegt sind.

Der Verstorbene war seit 1822 Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Rostock, seit 1835 des Vereins für Meklenburgische Geschichte, seit 1846 des entomologischen Vereins zu Stettin und seit 1847 des Vereins der Freunde der Naturwissenschaften in Meklenburg Mitglied. Derselbe hat daher dem letzteren Verein vom ersten Beginn desselben angehört und hat sowohl für die Jahreshefte (sogar noch für das vorliegende!) dieses Vereins,[1] wie für

[1] Siehe Archiv IV, 12. V. 169. VI, 145. VII, 271. IX, 187. 189. X, 71. XX, 76. 78.

die Jahrbücher des Vereins für Meklenburgische Geschichte und insbesondere auch für das Archiv für Landeskunde größere und kleinere Arbeiten geliefert.

Den 12. September 1866 endete das bewegte und thätige Leben dieses Mannes, der in der glücklichen Lage war, von sich selbst sagen zu können: „Gotilob! ich habe nicht um„sonst gelebt, und habe den Zweck eines menschlichen „Daseins nach Kräften erfüllt!“

Mit dem klaren Geiste, dessen er sich stets erfreute, schlummerte er in das Jenseits hinüber![1]

12. Ueberſicht

der verkäuflichen naturwissenschaftlichen Sammlungen des verstorbenen

Geheimen Amtsrath Koch.

Ungeachtet des großen Interesses, welches ich selbst für die Naturwissenschaften habe, bringen Verhältnisse es doch mit sich, daß die nachgelassenen Sammlungen meines verstorbenen Vaters zum Verkauf gebracht werden müssen. — In nachstehendem Verzeichnisse gebe ich eine Uebersicht dieser Sammlungen, und ersuche etwaige Liebhaber, sich dieserhalb an mich zu wenden, indem speziellere Verzeichnisse gerne zu Gebote stehen. Ich bemerke hiezu noch, daß die nachstehend aufgeführten Nummern sich auf Exemplare von verschiedenen Fundstätten beziehen, daß aber

[1] Einer seiner Söhne, welcher gleichfalls ein thätiges Mitglied unseres Vereines gewesen, war schon vor ihm aus dem Leben geschieden. Es war dies der Salinenbeamte F. W. J. Koch, dessen Nekrolog im Archiv XVII S. 300 ff. mitgetheilt ist.

die einzelnen Nummern zum Theil noch durch mehrfache Exemplare vertreten sind. — Die Fundstätten sind die anstehenden Gebirge Deutschlands, Norwegens, Schwedens, der Schweiz, Ungarns u. s. w. und selbst überseeische Fundorte, wie Grönland, Ceylon, Brasilien u. s. w. sind in der Sammlung vertreten.

A. Orhctognostische Sammlung
(nach dem Werner'schen System geordnet.)

I.	Zirkongeschlecht				6	Nummern.
II.	Kieselgeschlecht	62	Arten	in	508	„
III.	Thongeschlecht	23	„	„	121	„
IV.	Talkgeschlecht	14	„	„	70	„
V.	Kalkgeschlecht	22	„	„	269	„
VI.	Barytgeschlecht	2	„	„	31	„
VII.	Strontiangeschl.	2	„	„	10	„
VIII.	Hallytgeschlecht	1	„	„	1	„
IX.	Metalle	69	„	„	435	„
X.	Salze	3	„	„	10	„
XI.	Brennb. Fossilien	6	„	„	55	„
				zus.	1516	Nummern.

B. Geognostische Sammlung
anstehender Gebirgsformationen.

I. Crystallinische Gesteine

25 verschiedene Felsarten in . . . . 309 Nummern.

II. Sedimentgesteine

1. Grauwackengebirge

a. Handstücke anstehender Formationsglieder	40		„
b. Petrefacten		73	„

2. Steinkohlengebirge.

a. Handstücke	71		„
b. Petrefacten		9	„
Latus	420	82	„

		Nummern.	
	Transport:	420	82
3. Zechstein.			
a. Handstücke		47	
b. Petrefacten			1
4. Trias.			
a. Handstücke		88	
b. Petrefacten			12
5. Juragruppe.			
a. Handstücke		15	
b. Petrefacten			176
(Darunter eine schöne Sammlung Solnhofener Platten mit Versteinerungen.)			
6. Kreideformation.			
a. Handstücke		41	
b. Petrefacten			68
7. Tertiärformation.			
a. Handstücke		84	
b. Petrefacten			288
8. Diluvium und Alluvium		80	
	zus.	775	627

C. Sammlung Norddeutscher Gerölle.

a. Geschiebe des Urgebirgs	98	Nummern.
b. „ vulkanischen Ursprungs . .	16	„
c. „ des Sedimentgebirgs (mit Petrefacten.)		
1. Grauwackengebirg	73	„
2. Steinkohlengebirg	1	„
3. Trias	8	„
4. Jura	27	„
5. Kreide	127	„
6. Tertiärformation	11	„
zus.	361	„

D. Conchylien-Sammlung.

1. Meeres-Conchylien — 242 Species in theilweise zahlreichen Exemplaren.

2. Land- und Süßwasser-Conchylien — eine ziemlich vollständige Sammlung der norddeutschen Vorkommnisse in zahlreichen Exemplaren, auch einige außerdeutsche und süddeutsche Species.

Güstrow im October 1866.

J. C. Koch,
Landbaumeister.

---

13. Neue Literatur.

1) Boll E., Beitrag zur Kunde der Inselbildung in den Landseen, — im Globus X. 177 ff.

2) Brockmüller, meklenburgische Kryptogamen, Heft 5. Schwerin 1865. — Diese, mir erst während des Druckes des Archivs als Geschenk des Herrn Brockmüller für den Verein zugegangene Lieferung enthält 50 Arten (Nr. 201—250), unter denen sich mehrere für unsere Flora neue (mit * bezeichnet) befinden. Diese 50 Arten sind folgende:

Algen.

Epithemia turgida Ktz.
Bacillaria paradoxa Gm.
* Melosira orichalcea Ktz.
lineata (Dillw.) Ag.
Jürgensii Ag.
* Navicula interrupta Ktz.
Synedra Ulna (Nz.) Ehrb.
* splendens Ktz.
* capitata Ehrb.
Gomphonema curvatum Ktz.
* constrictum Ehrb.
Oscillaria viridis Vauch.
* Symphyothrix fuscescens Ktz.
* Sphaerozyga oscillarioides Ktz.
* Nostoc vesicarium DC.
muscorum Ag.
* Tolypothrix Aegagropila Ktz.
* Limnactis minutula Ktz.
* rivularis Ktz.
Rivularia Lyngbyana Ktz.
* Ulothrix pectinalis Ktz.
parietina (Vauch.) Ktz.

* Ulothrix Kützingii Brm.
* Oedogonium scutatum Ktz.
capillaceum Ktz.
Conferva pallescens Ktz.
Cladophora macrogonya K.
crispata (Roth.) Ktz.
* Sauteri (NE.) Ktz.
Mesocarpus intricatus Has.
Spirogyra longata (V.) Ktz.
nitida (Dillw.) Lk.
* crassa Ktz.
* Enteromorpha complanata Ktz.
* Vaucheria frigida (Dillw.)
* canalicularis (L.)
litorea Lyngb.
Chaetophora tuberculosa (R.) Hook.

Lichenen.

Leptorhaphis oxyspora (Nyl.) Kbr.
Bacidia coerulea Kbr.
atro-grisea (Del.) Arn.
Thelotrema lepadinum Ach.
Candellaria vitellina (Ehr.) Mass.
Amphiloma murorum (N.) Kbr.
Amphiloma tegulare (Ehr.) Burm.
Physcia parietina (L.) Kbr.
Parmelia obscura (Ehr.) Wall.
Anaptychia ciliaris (L.) Kbr.
Bryopogon jubatum (L.) Lk.

Während des Druckes dieses Bogens theilt mir Herr Brockmüller mit, daß er in dem „Norddeutschen Correspondenten" (d. d. 8. September) eine Abhandlung über Palmella prodigiosa Mont. (vergl. S. 49) und mirifica Rab., — zwei in unserer Flora noch nicht registrirte Algenarten, — veröffentlicht habe, und daß nächstens auch noch ein anderer Artikel von ihm erscheinen werde, der das sogenannte Blühen des Wassers besprechen werde; man habe dasselbe früher einem Byssus Flos aquae L. zugeschrieben, allein dies sei nur ein Collectivname, unter dem eine Menge von Algenspecies zusammengefaßt wurden: bei Schwerin werde es vorzugsweise * Polycystis aeruginosa Ktz. (auch in der Mü im Klocksdorfer See bei Rehna vorkommend), im Ratzeburger See durch * Anabaena circinalis Rab. (auch in den Seen um Schwerin gefunden) bewirkt. — Außer diesen

Arten macht Hr. Br. noch folgende für Meklenburg neue Arten namhaft:

Cocconëis Pediculus Ktz. Ratzeburger See 1864.
Cymbella maculata Ktz. Vietlübber See 1862.
Cosmarium connatum Rab. ibid.
Ulothrix oscillarina Ktz. Grabow 1854.
Cladophora brachyclados Ktz. Ratzeburger See 1864.
? Polycystis firma Bréb. Schwerin: Kanal im Schloßgarten.

3) Kunth, die losen Versteinerungen im Diluvium von Tempelhof bei Berlin (Zeitschr. d. deut. geol. Ges. XVII., 31.)

4) Lackowitz W., Dr. Paul Ascherson's Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogthums Magdeburg. — Im Auszuge bearbeitet unter Mitwirkung des Verfassers. — Berlin 1866. 8. 1 Thlr. 10 Sgr.

5) Lehmann, die pommerschen Nacktschnecken, — in den Malakozoolog. Blättern Bd. IX (1862) S. 156 ff.

6) Sadebeck, die oberen Juralager in Pommern. Zeitschr. d. deut. geolog. Ges. XVII. 651.

7) Sadebeck A., ein Beitrag zur Kenntniß des baltischen Jura (behandelt das Remitzer Lager in Hinterpommern.) — Ebendas. XVIII. 292.

8) v. Siebold, die Süßwasserfische von Mitteleuropa. Leipzig 1865.

9) Simonis, Verzeichniß der in Güstrow und Umgegend wild wachsenden nebst einigen angebauten Pflanzen. 1. Phanerogamen, 2. Kryptogamen; Güstrow 1865 und 66. 8. (2 Progr. d. Realschule.)

10) Vortisch L. (Mitglied unseres Vereines), das Mangelhafte der Newton'schen Gravitations-Theorie zur Erklärung der Bewegungen und andern Erscheinungen im Sonnensysteme. — Rostock 1866.

14. Systematisches Inhaltsverzeichniß.

zu Archiv XI. bis XX.

(Fortsetzung von Archiv X. S. 137.)

Biographisches.

(Nekrologe.)

Botanik.

Geognosie, Mineralogie und Petrefactenkunde.

Anmerkung. Zur leichteren Orientirung unter den vielen in J. XI—XX besprochenen Tertiärversteinerungen geben wir nachstehend ein alphabetisch geordnetes Namensverzeichniß derselben.

* * *

Litteratur.

Meteorologie.

Sammlungen.

Vereinsangelegenheiten.

Verschiedenes.

Zoologie.

1. Säugethiere.

2. Vögel.

3. Reptilien.

4. Fische.

5. Insecten.

Coleopteren.

Dipteren.

Lepidopteren.

Orthopteren.

6. Mollusken.

Dreissena Chemnitzii den Fischen und Krebsen verderblich XVII. 295. 317.
Pupa umbilicata Dr. auf Jasmund XVII. 295.

* * *

Die Molluskenfauna der Ostsee von J, O. Semper XVI. 168.
Akera bullata in der Ostsee XIII. 159.
Astarte intermedia Sow. in der Ostsee XV. 426.
Scrobicularia piperita bei Warnemünde XVIII. 195.

Autoren-Register zu J. I bis XX.

(Das vorgesetzte † bezeichnet die verstorbenen, der * die ausgetretenen Mitglieder.)

Von den 355 ordentlichen Mitgliedern, welche dem Vereine seit seiner Stiftung im Jahre 1847 angehört haben, und von welchen bis jetzt 40 gestorben, 86 aber ausgetreten sind, haben in den verflossenen zwanzig Jahren 73 Arbeiten für das Archiv geliefert, — 20,5 Procent der gesammten Mitglieder. Von diesen hat der Verein 10 durch den Tod und 7 durch Austritt verloren, demnach gehören von jenen 73 Mitgliedern noch jetzt

56 dem Vereine an. Da derselbe gegenwärtig 229 Mitglieder zählt, so machen jene 24,4 Procent des jetzigen Bestandes aus.

Unter den oben namhaft gemachten 73 Mitgliedern befinden sich

21 Lehrer
11 Aerzte, Wundärzte, Thierärzte
8 Prediger
6 Apotheker
5 Archivar, Bibliothekar und Literaten
4 Gutsbesitzer und Pächter
3 Baumeister
2 Communalbeamte
2 Forstbeamte
2 Juristen
2 Militärpersonen
2 Organisten und Cantoren
2 Salinenbeamte
1 Fabrikbesitzer
1 Gymnasiast
1 Photograph.

Anzeige
über die
Gründung einer meklenburgischen Sammlung in Waren.

Herr Baron Hermann v. Maltzan auf Schwarzenhof bei Waren, jüngster Bruder des Stifters unseres Vereins, des im Jahre 1851 verstorbenen A. v. Maltzan, hat in Waren den Grund zu einer meklenburgischen naturhistorischen Sammlung gelegt. Er schreibt mir darüber unter dem 24. November Folgendes:

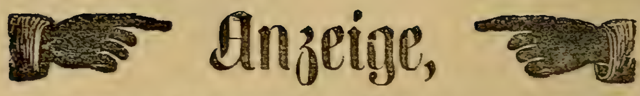
„Von meiner Kindheit an habe ich immer eine große Liebe für unsere heimatliche Natur gehabt und mich bestrebt, so weit es in meinen Kräften stand, dieselbe zu durchforschen. Freilich war das, was ich zusammenbrachte, nur geringe im Vergleich zu den Schätzen, mit denen die Natur unser Vaterland beschenkt hat, allein immer mächtiger beseelte mich der Wunsch den Grund zu einem meklenburgischen naturhistorischen Museum zu legen. Dies ist jetzt meinerseits geschehen und ich nehme nun Bedacht darauf, auch die meklenburgischen Forscher für mein Unternehmen zu interessiren."

„Meine kleinen Sammlungen, mit Ausnahme meiner ausländischen Conchylien, habe ich nach Waren gegeben. Dieselben sollen den Grund legen zu der erwähnten Sammlung, die als Maltzan'sche Stiftung eine gesicherte Existenz hat. Herr C. Struck, Lehrer an der Realschule in Waren, hat die Aufsicht darüber übernommen, und wird der Bestimmung gemäß jedem Forscher bereitwilligst den Einblick in das kleine Museum gestatten, welches nicht nur den Zweck hat, nach und nach alle Meclenburgica in sich aufzunehmen, sondern, wenn es eine größere Vollständigkeit erreicht hat, bei wissenschaftlichen Arbeiten als Anhaltspunkt zu dienen."

Der Unterzeichnete beeilt sich, dies nützliche und dankenswerthe Unternehmen zur Kenntniß unserer Vereinsmitglieder zu bringen und deren Beachtung und Förderung bestens zu empfehlen.

Neubrandenburg, 29. November.

Dr. E. Boll.



Anzeige,

die früheren Hefte des Archivs betreffend.

Den häufig von Seiten vieler Vereinsmitglieder und mehrerer mit unserem Verein in Verbindung stehender Gesellschaften gegen mich ausgesprochenen Wunsch, auch die **früheren** Jahreshefte des Archivs in vollständiger Reihenfolge von mir zu erhalten, bin ich leider nicht mehr im Stande erfüllen zu können, da die Jahrgänge 2, 3, 1 und 6 schon seit längerer Zeit **völlig vergriffen** sind.

Dr. E. Boll.





Uebersicht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Hinrichshagen im Jahre 1865 gefundenen Mittel. (18. Jahr.)

	Monat.	Decbr. 1864.	Januar 1865.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
Barometerstand auf 0° R. reducirt.	Minimum.	27″ 6.‴ 39 31. Mg [illegible] 1	26″ 7.″ 40 14 [illegible] 1	27″ 0.‴ 52 20. Mg 6. [illegible] 0	27″ 2.‴ 50 8. Nm 2 [illegible] 1	27″ 6.‴ 80 26. Ab. 10 W. 2	27″ 4.‴ 68 11. Mg. 6 SO. 0	27″ 2.‴ 95 30. Ab. 10 [illegible] 1	27″ 4.‴ 00 1. Mg. 6 SW. 1	27″ 4.‴ 61 1. Nm 2 SW. 1	27″ 6.‴ 14 1. Nm. 2 [illegible] 1	27″ 0.‴ 37 27 Nm [illegible] 1	27″ 3.‴ 26 22. Ab 10 S. 2	26″ 7.‴ 40 14 Januar	27″ 2.‴ 50 8. März	27″ 2.‴ 95 30 Juni	27″ 0.‴ 37 27 October	26″ 7.‴ 40 14. Januar
	Maximum.	28 1.48 1 Mg. 6. [illegible] 0	27 9.60 1. Ab 10. NW. 0	28 2.83 11. Ab. 10 S. 0	28 1.82 1[illegible] Ab. 10 O. 1	28 2.66 21. Mg 6 O. 1	28 2.61 20. Mg. 6 O. 1	28 1.52 5. Ab. 10 N. 1	28 0.12 26 Ab. 10 NO. 0	28 1.55 26. Ab 10 O. 0	28 4.03 25. Ab. 10 NO. 0	28 4.47 4. Mg 6 O. 1	28 4.74 13. Nm 2 W. 1	28 4.48 4. December 1864	28 2.66 21. April	28 1.55 26. August	28 4.74 13. November	28 4.74 13. November
	Mittel aus drei Beobachtungen.	28 0.05	27 5.11	27 8.86	27 7.61	27 11.44	27 9.90	27 10.34	27 9.41	27 8.33	28 0.37	27 7.13	27 9.50	27 8.66	27 9.63	27 9.35	27 9.64	27 9.33
Temperatur der Luft nach R.	6 Uhr Morgens.	— 2°.68	— 2.22	— 7.16	— 2.13	3.62	9.94	8.55	13.25	10.44	7.88	4.20	2.63	— 3.92	3.81	10.77	4.89	3.93
	2 Uhr Nachmittags.	— 1.68	— 0.38	— 3.06	0.84	10.09	17.80	13.30	19.32	15.66	15.90	9.55	5.40	— 1.66	9.57	16.12	10.37	8.63
	10 Uhr Abends.	— 2.54	— 1.27	— 5.36	— 1.46	5.07	10.58	8.97	13.68	11.26	9.39	5.39	3.41	— 2.98	4.73	11.32	6.06	4.82
	Mittel derselben	— 2.30	— 1.29	— 5.19	— 0.92	6.26	12.77	10.27	15.41	12.46	11.06	6.38	3.81	— 2.95	5.93	12.74	7.07	5.79
	Mittel der täglichen Minima.	— 3.51	— 3.07	— 7.88	— 2.66	2.68	8.00	5.77	11.52	9.34	7.31	3.62	2.20	— 4.72	— 2.07	8.91	4.37	2.84
	Mittel der täglichen Maxima.	— 1.66	0.23	— 2.79	1.11	10.24	18.43	14.34	20.31	16.44	16.21	9.87	5.66	— 1.36	9.92	17.06	10.57	9.10
	Halbe Summe derselben.	— 2.59	— 1.42	— 5.33	— 0.78	6.16	13.21	10.05	15.91	12.98	11.76	6.74	3.93	— 3.04	6.30	12.98	7.47	5.97
	Unterschied derselben.	1.85	3.30	5.09	3.77	7.56	10.43	8.57	8.79	7.10	8.90	6.25	3.46	3.36	12.59	8.15	6.20	6.26
	Absolutes Minimum.	— 9.8 23 Mg [illegible] 1	— 11.4 25. Mg S. 1	— 16.8 11 Mg. [illegible] 0.	— 8.8 2[illegible]. Mg. S. 0	— 1.9 3 Mg. SO 0	— 2.4 1. Mg NO. 0	1.9 19 Mg W. 1	6.7 13. Mg. W 1	4.7 31. Mg W 0	2.6 26 Mg. 6 O. 1	— 1.3 6. Mg. O 0	— 2.7 13. Mg W 0	— 16.8 14 Februar	— 8.8 23. März	1.9 19. Juni	— 2.7 13. November	— 16.8 14. Februar
	Absolutes Maximum.	3.0 6. Nm. S. 1	4.1 10. Nm. SW. 1	3.3 25. Nm. SO. 0.	4.0 27. Nm. 2 S. 1	16.6 25. Nm. W. 1	25.8 23. Nm. SO. 1	21.0 24. Nm. W. 1	29.0 20. Nm. 3 SO. 1	23.1 13. Nm. O. 0	22.1 6. Nm. W. 1	13.3 6 Nm W. 1	10.3 24. Nm. SW. 1	4.1 10. Januar	25.8 23. Mai	29.0 20. Juli	22.1 8. September	29.0 20 Juli
	Unterschied derselben.	12.8	15.5	20.1	12.8	18.5	28.2	19.1	22.3	18.4	19.5	14.6	13.0	20.9	31.6	27.1	24.8	45.8
Dunstspannung in pariser Linien.	Minimum.	0.69 23 Mg 6	0.67 8. Mg. 6.	0.19 11. Mg. 6.	0.66 20. Mg. 6	1.29 30. Nm 2	1.33 2. Mg. 6	1.72 1. Nm. 2	2.53 31. Nm. 2.	2.89 4. Nm. 2.	2.42 17. Nm 2	1.61 6. Mg. 6	1.13 12. Nm. 2	0.67 3. Januar	0.66 20. März	1.72 1. Juni	1.13 12. November	0.66 20. März
	Maximum.	2.19 10. Nm. 2.	2.82 10. Ab. 10.	2.22 19. Nm. 2.	2.49 1. Nm. 2.	4.21 15. Nm. 2	5.59 28. Ab. 10	5.61 6. Nm. 2.	7.47 20. Ab. 10	6.57 13. Ab. 10	5.75 11. Mg. 6	5.07 1. Nm. 2	3.79 24. Nm. 2.	2.82 10. Januar	5.59 28. Mai	7.47 20. Juli	5.75 11. September	7.47 20. Juli
	Mittel aus 3 Beobachtungen.	1.42	1.65	1.07	1.61	2.54	3.31	3.40	4.06	4.62	3.77	2.80	2.51	1.39	2.49	4.34	3.04	2.82
Dunstgehalt nach Procenten.	Minimum.	61 6 23 Nm 2.	65 9. Mg 6	45 13 Mg u. Nm.	48 20. Nm. 2	32 22. Nm 2	21 22—25 Nm 2	25 16. Nm. 2	19 21. Nm. 2.	40 28. Nm 2	27 28. Nm. 2	41 3 5 Nm. 2	43 12. Nm. 2	45 13. Februar	21 22—25. Mai	19 21. Juli	27 28. September	19 21. Juli
	Maximum.	100 10 11	100 27.	100 20. 26.	100 an 6 Tagen	100 8. Mg 6	93 26 Mg 6	100 1. Ab 10	100 2. Ab 10	100 an 6 Tagen	100 an 6 Tagen	100 an 3 Tagen	100 an 10 Tagen	100 an 5 Tagen	100 an 7 Tagen	100 an 8 Tagen	100 an 19 Tagen	100 an 39 Tagen
	Mittel aus 3 Beobachtungen.	85	89	78	85	74	58	71	70	81	75	80	89	84	72	74	81	78
Temperatur des Erdbodens, 1′ tief.	Minimum.	— 1.3 24.	— 2.5 4.	— 3.3 15.	— 0.8 21.	— 0.2 1. 2.	7.4 1.	10.4 13.	11.8 2.	12.0 31.	10.4 28.	5.7 31.	2.3 14—16.	— 3.3 15. Februar	— 0.8 21. März	10.4 13. Juni	2.3 14—16. November	— 3.3 15. Februar
	Maximum.	1.5 1.	0.0 11—18.	— 0.3 27. 28.	— 0.1 3—16.	9.5 24.	19.5 24.	17.6 24.	22.5 22.	17.0 1.	15.2 9.	10.7 1.	7.0 1.	1.5 1. December	19.5 24. Mai	17.6 21. Juni	15.2 9. September	19.5 24. Mai
	Mittel aus 1 Beobachtung.	— 0.24	— 0.40	— 1.79	— 0.25	5.63	14.47	13.52	17.56	14.28	12.52	7.53	4.29	— 0.78	6.63	15.14	8.17	7.31
Temperatur des Erdbodens, 3′ tief.	Minimum.	1.0 28—31.	0.7 4—13; 19—23.	0.2 14—28.	0.2 1—7.	0.5 1—4.	5.7 1. 2.	10.8 14. 15.	11.0 6.	12.9 31.	10.8 30.	7.2 30. 31.	4.6 19.	0.2 14—28. Februar	0.2 1—7. März	10.8 14. 15. Juni	4.6 19. November	0.2 14. Febr.— 7. März
	Maximum.	3.2 1.	1.0 1. 2.	0.8 [illegible]	0.5 20—31.	6.0 28.	13.4 28.	13.4 25	16.5 23. 24. 26. 27.	15.6 1.	12.9 12 13.	10.7 1.	7.3 1.	3.2 1 December	13.4 28. Mai	16.5 23. 24. 26 27. Juli	12.9 12. 13 September	16.5 23. 24 26. 27 Juli
	Mittel aus 1 Beobachtung.	1.93	0.76	0.36	0.38	3.51	9.98	11.92	14.05	13.65	12.00	8.81	5.77	1.10	4.64	13.22	8.96	6.97
Temperatur des Erdbodens, 4′ tief.	Minimum.	2.3 31.	1.9 20—31.	1.3 22—25.	1.4 1—15, 17—31.	1.5 1—8.	5.4 1 2.	10.1 13—17.	10.6 5.	12.1 30. 31.	10.7 30.	7.5 31.	5.7 21. 22.	1.3 22—25. Februar	1.4 1 3; 17 31 März	10.1 13—17 Juni	5.7 21. 22 November	1.3 22—25 Februar
	Maximum.	4.2 1. 2	2.3 1.	1.8 1—5	1.5 11—16	5.4 29.	11.0 31.	11.3 25.	14.2 27—29	14.0 1 2.	12.0 1 2.	10.6 1.	7.8 1 2.	4.2 1 2. December	11.0 31. Mai	14.2 27—29. Juli	12.0 1. 2 September	14.2 27—29. Juli
	Mittel aus 1 Beobachtung.	3.25	2.02	1.56	1.41	3.29	8.20	10.63	12.24	12.75	11.52	9.31	6.47	2.30	4.31	11.89	9.10	6.92

Bemerkungen.

Die Temperatur der Luft sank unter 0° R.

im	an
Decbr. 64	— 29 Tg.
Jan. 65	— 19 „
Febr.	— 28 „
März	— 26 „
April	— 3 „
Mai	— 1 „
October	— 2 „
Novbr.	— 7 „
Jahr	— 115 „

stieg über 20° R.

im	an
Mai	— 11 Tg.
Juni	— 2 „
Juli	— 17 „
August	— 3 „
Sept.	— 3 „
Jahr	— 36 „

Uebersicht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Hinrichshagen im Jahre 1865 gefundenen Summen und Mittel.

	Monat.		Decbr. 1864.	Januar 1865.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.	Bemerkungen.
Himmelsansicht.	Völlig heiter.		1	1	1	0	4	3	1	2	0	9	5	1	3	7	3	15	28	Der letzte Frühjahrschnee fiel am 1. April 1865, der erste Winterschnee am 1. December 1865.
	heiter.		1	2	4	5	9	16	8	9	5	8	2	1	7	30	22	14	73	
	Ziemlich heiter.		1	4	7	2	5	8	4	10	10	7	9	5	12	15	24	21	72	
	Wolkig.		7	4	8	5	5	4	12	5	8	3	4	5	19	14	25	12	70	
	Trübe.		12	13	4	10	7	0	5	5	8	3	11	10	29	17	18	24	83	
	Bedeckt.		9	7	4	9	0	0	0	0	0	0	0	5	20	9	0	5	34	
	Mittel in Procenten der völligen Bedeckung.		75.5	70.3	55.7	70.3	40.1	29.7	48.0	41.3	52.3	28.7	49.0	62.7	67.5	47.2	47.2	46.8	52.1	
Windrichtung, täglich dreimal, 6, 2, 10 Uhr beobachtet. Tage.	N.		0	1	3	0	1	4	7	3	0	2	5	0	4	5	10	7	26	Der letzte Frühjahrsfrost trat ein am 19. Juni 1865, der erste Winterfrost am 1. October 1865.
	NO.		0	1	6	14	7	4	16	9	2	10	0	3	7	25	27	13	72	
	O.		37	17	26	38	34	18	9	11	17	13	26	16	80	90	37	55	262	
	SO.		7	11	10	6	8	17	5	10	4	13	3	19	28	31	19	35	113	
	S.		18	16	13	10	6	10	0	12	1	6	9	19	47	26	13	34	120	
	SW.		23	20	14	16	8	17	4	14	21	8	32	20	57	41	39	60	197	
	W.		8	23	11	9	25	20	40	34	46	31	18	10	42	54	120	59	275	
	NW.		0	4	1	0	1	3	9	0	2	7	0	3	5	4	11	10	30	
	Wind überhaupt.		26	22	21	24	20	24	27	25	22	18	20	24	69	65	74	71	282	Die größte Menge Regen fiel am 7. August gleich 121 K." gleich 10.'''09.
	Windstille.		5	9	7	7	10	7	3	6	9	12	2	6	21	24	18	20	83	
Wäßrige Niederschläge. Tage.	Thau.		0	0	0	0	2	17	9	20	20	24	14	3	0	19	49	41	109	
	Reif.		9	4	2	7	2	1	3	0	0	0	4	6	15	10	3	10	38	
	Nebel.		12	7	3	7	4	0	0	0	4	12	2	10	22	11	4	24	61	
	Regen.		0	4	2	1	4	8	13	7	15	3	9	13	6	13	35	25	79	
	Regen und Schnee.		1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	
	Schnee.		2	10	8	14	1	0	0	0	0	0	0	0	20	15	0	0	35	
	Graupeln.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Hagel.		0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
	Niederschläge überhaupt.		18	18	12	17	10	24	21	26	30	27	23	24	48	51	77	74	250	
Betrag der Niederschläge.	Kub.-Zoll	Regen.	0	61	24	8	21	32	256	279	426	82	178	132	85	61	961	392	1499	
		Schnee.	4	130	58	230	0	0	0	0	0	0	0	0	192	230	0	0	422	
	Höhe in Linien.	Regen.	0'''	5.'''08	2.'''00	0.'''67	1.'''75	2.'''67	21.'''33	23.'''25	35.'''50	6.'''83	14.'''83	11.'''00	7.'''08	5.'''08	80.'''08	32.'''67	121.'''92	
		Schnee.	0.'''33	10.83	4.'''83	19.'''17	0	0	0	0	0	0	0	0	16.'''00	19.'''17	0	0	35.'''17	
	Zusammen Kub.-Zoll.		4	191	82	238	21	32	256	279	426	82	178	132	277	291	961	392	1921	
	Zusammen Höhe.		0.'''33	15.'''92	6.'''83	19.'''83	1.'''75	2.'''67	21.'''33	23.'''25	35.'''50	6.'''83	14.'''83	11.'''00	23.'''08	24.'''25	80.'''08	32.'''67	160.'''08	
Electrische Erscheinungen.	Gewitter.		0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	3	1	4	
	Entfernte Gewitter.		0	0	0	0	1	1	5	12	4	0	1	0	0	2	4	1	7	





